Landeshauptstadt Magdeburg

DS0419/08_Anlage_3

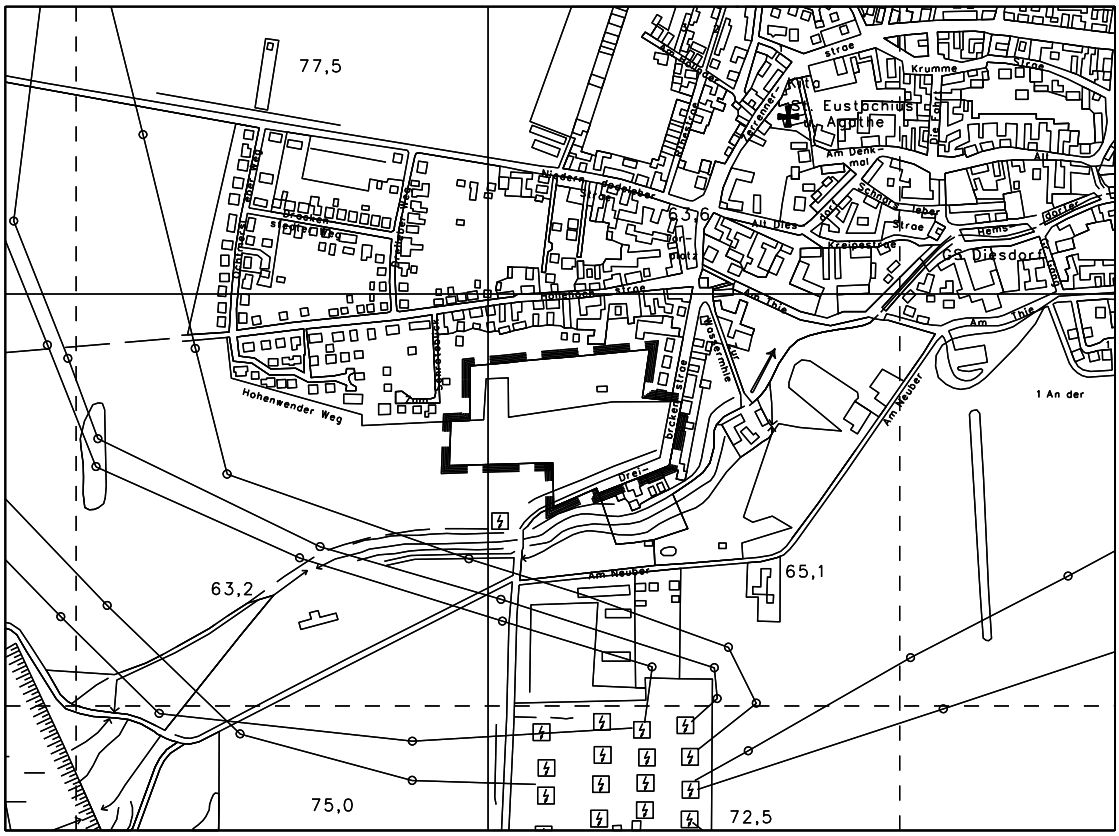
Stadtplanungsamt Magdeburg

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 366-1B

HOLLEHOCHSTRASSE/ DREIBRÜCKENSTRASSE, Teilbereich B

Satzung Stand: Juli 2008

Maßstab: 1 : 1 000



Planverfasser:

Complettbau- u. Entwicklungs
gesellschaft mbH Magdeburg
Haeckelstraße 10
39 104 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000
Stand des Stadtkartenauszuges: 09/2007

1. Anlaß und Ziel des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist die Weiterführung der verbindlichen Bauleitplanung für das im Nordwesten der Stadt Magdeburg, im Stadtteil Diesdorf gelegene Plangebiet für eine Bebauung mit Einfamilienhäusern als Allgemeines WA. Das Plangebiet im Teilbereich B wird liegenschaftlich in seinem Kernbereich aus den Flurstücken 2052, 10271 und 10272 (Teilfläche) gebildet; es bindet im Westen an das im Jahr 2006 entwickelte und bereits bebaute Teilgebiet A an und ist im Norden und Osten zweiseitig von gewachsener Einfamilienhausbebauung der alten Ortlage von Magdeburg-Diesdorf umgeben. Das Plangebiet bindet hier direkt an die Dreibrückenstraße an, bzw. umfasst diese in ihrem süd-östlichen Teilbereich.

Die Entwicklung des Plangebietes B über eine verbindliche Bauleitplanung entspricht den Vorgaben aus dem Aufstellungsbeschluß vom 04.09.2003 zum abschnittsweisen Vorgehen und der Beschlussfassung vom 15.03.2007 über die Weiterführung des hier benannten Teilbereiches bis zur Satzung. Die Entwicklung dient dem städtebaulich geordneten Abschluss der Bebauung am Ostrand Magdeburg Diesdorf.

Ziel ist es von daher, eine in die Umgebung eingepasste Wohnbebauung festzusetzen, die den städtebaulichen Raum zweckmäßig ausfüllt, die vorhandenen Strukturen stärkt und den Ansprüchen zur Ausweisung von Wohnbauland für Einfamilienhäuser im Stadtgebiet Magdeburg Diesdorf entspricht.

Durch den Beschluss über den Bebauungsplan soll ausgehend von der städtebaulich und erschließungsseitig überschaubaren und klar definierten Situation eine zügige und planungsrechtlich gesicherte Bebaubarkeit der Grundstücke erreicht werden.

2. Angaben zu den Rahmenbedingungen und Bestand

Das Plangebiet befindet sich im Westen der Landeshauptstadt in der Ortslage Diesdorf, westlich bis nordwestlich der Dreibrückenstraße, über die die Erschließung erfolgt. Der vorliegende Planentwurf berücksichtigt die angestrebte städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich und steht in Übereinstimmung mit den Inhalten des Flächennutzungsplanes. Das Grundstück ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Der hier benannte Teilbereich B entspricht dem zweiten Teilabschnitt gemäß Planaufstellungsbeschluss zum B-Plan 366-1 vom 04.09.2003/ 15.03.2007.

Das Plangebiet (Teilbereich B) umfasst eine Größe von rund 3,2 ha. Es wird begrenzt

- im Norden: durch die Nordgrenzen der Flurstücke 10271, 2044/1, 2044/2, 2045, 20,46, 2047/2, nach Osten verlängert;

- im Osten: durch die Westgrenzen der Flurstücke 2054/4 (teilweise), 2054/1 2054/2, die Südgrenze des Flurstückes 2054/2 verlängert nach Osten und die Ostgrenze der Dreibrückenstraße (Flurstück 2053/9);

- im Süden: durch die Südgrenze der Dreibrückenstraße (Flurstück 2053/9), die Westgrenze des Flurstückes 5052 (teilweise) und eine ca. 51 m südlich der Nordgrenze des Flurstückes 10272 und parallel zu ihr verlaufende Linie;

- im Westen: durch die Westgrenze des Flurstückes 10272 (teilweise) und den Bebauungsplan Nr. 366-1 A.

Alle genannten Flurstücke befinden sich in der Flur 343.

Das Plangebiet im nördlichen Bereich, nördlich eines von der Dreibrückenstraße bis zum Plangebiet B-Plangebiet A zentral verlaufenden Feld-/Wirtschaftsweges, ist teilweise Grabe- oder intensiv genutztes Grünland und Acker oder wird als Haus-/Ziergarten genutzt, partiell mit Nebengebäuden, Laube/Bungalow bestanden, teilweise nur mit Resten hiervon.
Im vorbenannten etwa mittig gelegenen Feldweg befinden sich 2 erdverlegte 10 kV Mittelspannungsleitungen der SWM Netze GmbH von der Dreibrückenstraße kommend bis in das westlich gelegene Teilgebiet A.
Der südlich dieser Achse gelegene Teil des Plangebietes geht in intensiv genutzte Ackerfläche über und ist bis auf einen Bereich entlang der Dreibrückenstraße unbebaut und ohne Baumbestand. Entlang der Dreibrückenstraße befindet sich ein schmaler Grünstreifen mit straßenbegleitender Baumpflanzung (Jungbäume).
Die landwirtschaftlichen Nutzungen im östlichen Bereich des Plangebietes wurden mit Beginn konkreter Planungsabsichten für eine Eigenheimbebauung beginnend in 2007 schrittweise aufgegeben.

Die das Plangebiet umgebenden Grundstücke auf der Nord- und Ost- sowie süd-östlichen Seite sind durchgängig bebaut, vorrangig mit Ein- und Mehrfamilienhäusern, 2- bis teilweise 3-geschossig, ganz überwiegend als Einzel- oder Doppelhäuser. Vereinzelt ist, historisch gewachsen, in die Bebauung nicht störendes Gewerbe integriert.

Naturräumlich ist das Plangebiet der Bördehochfläche am westlichen Rand des Elbe-Urstromtales, das in diesem Bereich nach Südosten abschwenkt, zuzuordnen. Hinsichtlich der geologischen und Grundwasserverhältnisse sind nach allgemeiner Kenntnis und gemäß aktuellen Baugrunderkundungen keine

Bebaubarkeitseinschränkungen erkennbar, wobei allgemein oberflächig von Mutterboden und einer oberflächennahen Auelehmschicht auszugehen ist, die von Sand- und Kiesschichten und weitergehend z.T. von Geschiebemergel unterlagert wird. Im Hochflächenbereich liegt die Grundwasseroberfläche bei größer 5 m unter Geländeoberkante, im unteren Bereich bei etwa 2,3 m bis 2,9 m unter Gelände.

Von Bedeutung für das Planungsziel ist neben der Lage zur freien Landschaft bei gleichzeitig guter infrastruktureller Einbindung in die Ortslage die Topographie des Plangebietes.
Die Geländeoberfläche des Plangebietes steigt stetig von der Dreibrückenstraße nach Westen und Norden an. Der von Ost nach West verlaufende und ansteigende Feldweg bildet dabei in etwa eine Scheitellinie, ab der das Gelände nach Norden hin etwa eben weiter verläuft.
Im Südlichen Bereich schließt das Gelände mit einer kurzen Böschung an die hier tiefer liegende Dreibrückenstraße an. Von dieser Topographie werden die Erschließung, die städtebauliche Struktur und die Gliederung des Plangebietes maßgeblich mit bestimmt.

Als Rahmenbedingung für die Planbearbeitung war ferner das süd-östlich **-** jenseitig der Dreibrückenstraße und der dahinter verlaufenden Straße „ Zum Neuber“ hinter der vorhandenen Bebauung **-** gelegene Umspannwerk als Umweltmerkmal zu berücksichtigen. Dies spiegelt sich in der Begrenzung des Plangebietes, seiner Strukturierung und den Planfestsetzungen wider.

Über den Zustand von Natur und Landschaft, über Entwicklungspotentiale sowie die Kompensation zu erwartender Eingriffe trifft der integrierte Umweltbericht (bi- Bauplanungs-und Ingenieurbüro GmbH, Gommern) umfängliche Aussagen, entsprechende Festlegungen werden Bestandteil des B-Planes. Ökologisch wertvolle Landschaftselemente im Plangebiet wie die zwei Birken und die Baumreihe entlang der Dreibrückenstraße, werden im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzt bzw. in Ihrem Charakter bewahrt. Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind nicht zu erwarten. Die Planung greift in die bestehenden Biotopstrukturen ein. Durch Ausgleichsmaßnahmen – wie Neuanpflanzungen – wird dieser Verlust weitgehend im Plangebiet ausgeglichen, so dass insgesamt festgestellt werden kann, dass kein erheblicher Eingriff in die Natur und die Landschaft erfolgt. Die relativ geringe Größe des Plangebietes, das Nichtvorliegen naturräumlicher Besonderheiten und damit verbunden die gleichmäßigen Nutzungsstrukturen, die im Rahmen der Bebauung eine Nachverdichtung erfahren, sind dabei berücksichtigt.

3. Begründung der Festsetzungen

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Als Art der baulichen Nutzung wird im Plangebiet auf allen für die Bebauung vorgesehenen Flächen entsprechend dem Planungsziel und unter Berücksichtigung der umgebenden Bebauung Allgemeines Wohnen (WA) festgesetzt.

Zur Stärkung dieses Charakters sollen dabei im Interesse einer hohen Wohnumfeldqualität die nach § 4 Abs. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen
-- Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen **--** gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen werden.

Wesentliches Kriterium bei der Festlegung der südlichen Begrenzung des Plangebietes B und seiner Strukturierung mit Baugrenzen und Zuordnung der Funktionsflächen war die Beachtung der Vorgaben für die hier verfolgten schutzbedürftigen Nutzungen eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) gemäß der entsprechenden Richtlinien des Abstandserlasses des Landes Sachsen-Anhalt (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter den Aspekten des Immissionsschutzes ; RdErl. des MU vom 26.08.1993 MBl. LSA Nr. 67/1993 S.2344) bezogen auf das in Ziffer 2 benannte südöstlich gelegene Umspannwerk. Im Einzelnen folgten hieraus:

- deutliche Einschränkung des Plangebietes B in seiner südlichen Ausdehnung entgegen der Umgrenzung für das Gesamtgebiet aus dem Aufstellungsbeschluß von 2003 und zugleich Beschränkung der bebaubaren Fläche;
- Anordnung der Flächen für Erschließungsanlagen wie Regenwasserversickerung und -rückhaltung , der Ausgleichflächen mit Pflanzgeboten und letztlich Festlegung der Baugrenzen so ausgerichtet, dass die schutzbedürftigen Bereiche möglichen Schallimmissionen abgewandt sind, bzw. zurückverlagert werden;
- Zurückbleiben der geplanten Bebauung im Bereich bzw. entlang der Dreibrückenstraße hinter der südöstlich der Straße verlaufenden Altbebauung in Blickrichtung des Umspannwerkes

Die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ 0,4 mit Regelungen zum Ausschluß von Überschreitungen in den südlich und östlich gelegenen WA bei gleichzeitiger Vorgabe von max. 2 Vollgeschossen in Verbindung mit einer Firsthöhe als Höchstmaß sowie die Vorgabe der Bauweise mit Einzel- oder Doppelhäusern soll die gleichartig geprägte umgebende Bebauung berücksichtigen und das Planungsziel absichern.

Die durch Baugrenzen umschlossenen überbaubaren Grundstücksflächen sollen eine städtebaulich geordnete Bebauung sichern. Sie sind im Zusammenhang mit der Straßenführung so angelegt, dass die Ruhezonen der das Plangebiet umgebenden Grundstücke bei gleichzeitiger Beachtung zweckmäßiger und wirtschaftlicher Zuschnitte für die zu bildenden

Einzelgrundstücke im Plangebiet berücksichtigt werden. Dabei wird mit den getroffenen Festsetzungen eine optimale Ausrichtung der Bebauung in Ost-West-Richtung bzw. nach Süden ermöglicht.

Die Festsetzung der Lage der Erschließungsanlagen ist in Beziehung zu den bebaubaren Flächen und Baugrenzen unter Berücksichtigung der in Ziffer 2. ausgeführten konkreten Rahmenbedingungen vorgenommen. Hierbei folgt die mittig angeordnete öffentliche Erschließungsstraße in den wesentlichen Bereichen im Verlauf dem bisherigen Feldweg mit den hier bereits befindlichen Leitungstrassen. Vor Einmündung in die Dreibrückenstraße verschwenkt die Straßenachse u.a. konstruktiv bedingt leicht nach Süden und gibt damit einer privaten Grünfläche entlang des Bestandgrundstückes Raum.

Noch weitergehende Festsetzungen zu Art und Maß der Bebauung sollen analog auch der baulichen Nutzung und der Bauweisen der näheren Umgebung nicht erfolgen. So ist es möglich, individuelle Hausgrundrisse entsprechend den aktuellen Anforderungen des Wohnungsmarktes und heizungsenergetisch optimierte Baukonstruktionen zu verwirklichen.

Im Interesse von Natur- und Landschaftsschutz soll eine naturnahe Gestaltung der Gartenbereiche einen möglichst geringen Versiegelungsgrad der Baugrundstücke und eine relativ lockere Bebauung am Rande der Stadt mit gewährleisten.

Zur Wahrung wasserrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Belange ist nachfolgender Hinweis zu beachten und in den Planteil B der Satzung aufgenommen:

- Sollten bei Bodenuntersuchungen, chemische Analysen u. a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) festgestellt werden, ist das Umweltamt vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren. Treten diese Hinweise während der vorgesehenen Erdarbeiten auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.

Nach § 30 Bau GB i.V. mit &61 Abs. 2 BauO LSA bedarf es für Anlagen gemäß § 61 Abs. 1 BauO LSA im Geltungsbereich eines bestätigten Bebauungsplanes (B-Plan) keiner Baugenehmigung, soweit die Baumaßnahme in Übereinstimmung mit dem geltenden Baurecht erfolgt.
Im allgemeinen Wohngebiet WA des Bebauungsplanes ist Wohnbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern zulässig, die unter die o.g. Anlagen fallen und deren Errichtung bei einem rechtskräftigen B-Plan somit genehmigungsfrei ist.

Der Hinweis sichert die Mitwirkung der Bauherrn im B-Plangebiet entsprechend § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz(BodSchAG) vom 2. April 2002 in der derzeit geltenden Fassung zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

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

3.2 Verkehr

Mit der Zufahrt über die Dreibrückenstraße ist das Plangebiet gut an das örtliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die Endhaltestelle der Straßenbahn Hannoversche Straße gewährleistet eine gute Verkehrsanbindung der Bewohner durch den ÖPNV.

Entsprechend der überschaubaren Größe des Plangebietes und den Festsetzungen zu Art und Maß der Bebauung ist von etwa 30 bis max. 35 EFH auszugehen, dav. etwa 4 bis 5 EFH unmittelbar mit Erschließung über die Dreibrückenstraße in Fortsetzung der Eigenheimbebauung der 70-ger Jahre. Unter Beachtung dessen und aus Gründen der Verkehrsberuhigung sowie zur Minimierung des Unterhaltungsaufwandes wird die zentrale öffentliche Wohnstraße (Planstraße) 5.50 m bis 6,0 m breit (Maße zwischen den Borden) und mit einem Wendehammer als Mischverkehrsfläche ausgebaut.
Die Trassenführung ist an der effektiven Nutzung des städtebaulichen Raumes, den bereits vorhandenen Erschließungsgegebenheiten, möglichst geringer Eingriffe in den Naturhaushalt und Beeinträchtigung vorhandener Ruheräume des umgebenen Altbestandes sowie an wirtschaftlichen Gesichtspunkten der Verkehrsanlage orientiert.

Der nördliche Teilbereich des Plangebietes wird über Wege- und Leitungsrechte auf privaten Grundstücken erschlossen.

Im Westen des Plangebietes soll die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung eine fußläufige Durchwegung zum Plangebiet A zur Straße „Zum Schroteblick“ mit Anbindung an die Hollehochstraße ermöglichen. Dies ist auf der Gegenseite im Zuge der Erschließung bereits baulich ausgeführt und entspricht den planerischen Vorgaben für das

Gesamtgebiet. Der umgebende Naturraum soll hiermit öffentlich erreichbar bleiben ohne jedoch besondere Verkehrsströme mit Kfz zu erzeugen.

Zur Bewirtschaftung der Fläche zur Regenwasserversickerung bzw. –rückhaltung für das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Straße/ Wege und zur Führung des erforderlichen Regenwasserkanals von der Planstraße sowie partiell zur inneren Erschließung des südöstlichen Teilbereiches ist mit Anbindung an die öffentliche Planstraße eine Verkehrfläche besonderer Zweckbestimmung angeordnet sowie ein Leitungs- und Wegerecht festgesetzt.

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

Gemäß § 1 Abs. 5 und 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Die Ausweisung des B-Planes bedingt eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen, die Folgen für den Naturhaushalt hat. Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 18 und das Landesnaturschutzgesetz in § 11, dass der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, innerhalb einer bestimmten Frist unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen. Dies ist zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan führt Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen der Kompensation des durch die Bebauung hervorgerufenen Eingriffs auf; Bestand und Planung werden bilanziert.

Der geplante Eingriff der Wohnbebauung wird bezüglich seiner Intensität und seines Umfanges unter Zugrundelegung des „Magdeburger Modells“ ermittelt. Die Gegenüberstellung im Rahmen der Bilanzierung führt zu der Maßgabe, ein beschränktes Kompensationsdefizit von 440,58 Wertepunkten durch landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im näheren Umfeld des Plangebietes durch anteilige Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen auf dem Flurstück 71/6 der Flur 335 (Kleingartenanlage „Diesdorf“). Die Ausgleichsmaßnahme umfasst die Beteiligung an der Herstellung einer Streuobstwiese auf einer Teilfläche des oben genannten Flurstückes durch Anpflanzen von Obstgehölzen. Die Festsetzung wird anteilig den Baugrundstücken zu 81,2 % und den Erschließungsanlagen zu 18,8 % zugeordnet.

Die Aufnahme in den B-Plan erfolgt über eine Zuordnungsfestsetzung gem. § 9 Abs. 1a BauGB.

Bei den planinternen Maßnahmen handelt es sich in den wesentlichen Punkten neben der durch das Maß der baulichen Nutzung gesetzten Beschränkung der Bodenversiegelung über die GRZ mit 0,4 und die Einschränkung der zulässigen Überschreitungen um

- die Festsetzung eines Pflanzgebotes für einen Gehölzstreifen und eine Pflanzfläche über eine Länge von insgesamt ca. 240 m im Übergang zur angrenzenden Ackerfläche. Für die Anpflanzung sind einheimische, standortheimische Arten gem. Artenliste (Anlage zum Umweltbericht) zu verwenden;

- die naturnahe Gestaltung der öffentlichen Fläche zur Regenwasserversickerung mit durchgehender Begrünung;

- die Festsetzung dauerhaft zu erhaltender landschaftsprägender Bäume im Zentrum des Plangebietes und ein Baumpflanzgebot an der Dreibrückenstraße;

- die Ausführung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der privaten Wohnwege und der Zuwege auf den Privatflächen mit wasserdurchlässigem Verbundpflaster bzw. Ökopflaster, Befestigung der öffentlichen Erschließungsstraße mit Betonpflaster;

- die Festsetzung privater Grünflächen entlang der Erschließungsstraße im Einmündungsbereich Dreibrückenstraße sowie westlich der Fläche für die Regenwasserversickerung

Die Durchsetzung der planexternen Zuordnungsfestsetzung erfolgt im Zuge der Erschließung des Plangebietes durch Übernahme der Kosten des Ausgleichs bzw. der festgelegten Leistungen durch den Erschließungsbauherrn und ist mit dem Städtebaulichen Vertrag zur Erschließung verbindlich zu vereinbaren.
Erhebliche oder bleibende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind unter diesen Maßgaben nicht zu erwarten.

Der Umweltbericht ist als Anlage in die Begründung übernommen.
Eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Novellierung des BauGB vom 02.08.2001 ist nach Maßgabe in Nr.18, Punkt 7 der Anlage 1 zu § 3 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 Bundesgesetzblatt I-S. 1950) nicht erforderlich.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden in Form textlicher Festsetzungen in den B-Plan integriert, womit die Umsetzung rechtlich gesichert ist.

Unter Berücksichtigung des Hinweises auf einen stein- und eisenzeitlichen Einzelfund im südlichen Randbereich des Plangebietes ist zu Beginn der

Erschließung unter Hinzuziehung des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie baubegleitend eine Befundung durchzuführen; Details und Vorgehensweise sind über die Untere Denkmalschutzbehörde zwischen dem Landesamt und dem Erschließungsbauherrn abgestimmt.

3.4 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann durch vorhandene Versorgungsanlagen für Gas-, Wasser und Strom in der Dreibrückenstraße in Verbindung mit den erfolgten Netzauslegungen in der Straße Zum Schroteblick ausreichend versorgt werden. Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über Anbindung an die städtische Kanalisation in der Dreibrückenstraße. Die Ableitung von Niederschlagswasser über das bestehende Netz ist vom Grundsatz her bis auf eine Einzellösung im unteren Einmündungsbereich der Erschließungsstraße zur Dreibrückenstraße ausgeschlossen.
Entsprechende Vorprüfungen und Abstimmungen sind zu den benannten Medien im Zuge des Erschließungskonzeptes mit den Versorgungsträgern und Fachämtern erfolgt.

Zur schadlosen Beseitigung des Oberflächenwassers ist vorgesehen, das auf den privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser generell auf den jeweiligen Grundstücken zu belassen und vorzugsweise in Verbindung mit einer Speicherung zu nutzen bzw. unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten zu versickern. Eine Übernahme in das öffentliche Netz ist nicht möglich.

Verbleibendes Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen muß in einem Regenrückhaltebecken in der dafür festgesetzten Fläche, respektive bei privaten Wohnwegen im unmittelbaren Straßen- und Straßenrandbereich, im Plangebiet zurückgehalten und versickert werden. Dies kann nach Prüfung der lokalen Bodenverhältnisse zur Sickerfähigkeit gewährleistet werden.
Die vorhandenen topografischen Verhältnisse (Neigung der Geländeoberfläche und erforderliche Gefällebedingungen) sind in der Führung der Erschließungsstraße und der Anordnung der Versickerungsanlage für das Niederschlagswasser berücksichtigt.

Generell sind beim Ausbau öffentlicher Straßen und bei der Herrichtung und Bepflanzung öffentlicher Grünflächen die Anschlussbedingungen vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten. Die im Baufeld neu zu

verlegenden Leitungstrassen sind mit den hier befindlichen zwei erdverlegten 10 KV Mittelspannungsleitungen der SWM im Zuge der Erschließungsplanung sinnvoll zu koordinieren. Entsprechende Abklärungen sind mit den Städtischen Werken geführt, die Lage des Leitungsbestandes ist eingemessen und in der Planbearbeitung berücksichtigt.

4. Auswirkungen des Bebauungsplanes

Das Plangebiet soll für die Bebauung durch private Bauherren erschlossen werden. Insofern ist es vorgesehen, die Bauflächen nicht durch die Stadt selbst zu erschließen, sondern gemäß § 124 (1) BauGB die Erschließung durch Vertrag auf einen Dritten zu übertragen. Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen und die Anlage zur Regenwasserversickerung und -rückhaltung gehen nach ihrer Fertigstellung in das Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg über.

Kosten für den Erwerb von Grund und Boden im Plangebiet sowie Kosten für die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen werden der Stadt damit nicht entstehen.

Zur Durchführung der Erschließungsmaßnahmen ist eine Zerlegung der Grundstücke erforderlich. Der Erschließungsaufwand und die Aufwendungen für die Zerlegung der Grundstücke werden durch privatrechtliche Verträge auf die neu erschlossenen Grundstücke umgelegt.

Der Investor plant die Erschließung und Parzellierung in Schritten vorzunehmen bei Grundstücksgrößen von durchschnittlich 540 bis 680 m².

5. Flächenbilanz der Planfläche

öffentliche Verkehrsfläche und Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung dar. Bestand Dreibrückenstraße 2.822 m²	4.673 m²	14,6 %
Fläche mit Regenwasserversickerung	778 m²	2,4 %
private Grünfläche	655 m²	2,0 %
WA-Fläche dar. befestigte private Wohnwege 518 m² (1,6 %) private Fläche mit Pflanzgebot und Erhaltungsgebot 1.175 m² (3,7%)	25.992 m²	81,0 %
Gesamtfläche (ca. Maße)	**32.098 m²**	**100,00 %**

Folgekosten: Für die öffentlichen Straßen und Wege ergeben sich Folgekosten in Höhe von 2.776,50 € /Jahr (1851 m² Verkehrsfläche x 1,50 EUR).

Teil 2 zur Begründung des Bebauungsplanes Nr.366-1B - **Umweltbericht**

Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes

Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten zur Errichtung von Einfamilienhäusern im Nordwesten der Stadt Magdeburg, im Stadtteil Diesdorf. Das Plangebiet wird südöstlich von der Dreibrückenstraße mit seiner vorhandenen Altbebauung begrenzt. Westlich schließt sich die Wohnbebauung, die auf Grundlage des Bebauungsplanes „Hollehochstraße-Dreibrückenstraße“ Teilbereich A entwickelt wurde an. Im Süd-Westen grenzt das Plangebiet an Ackerfläche. Im Norden und Nordosten grenzt Wohnbebauung an.

Inhalt der Aufstellung des Bebauungsplanes

1. Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten mit maximal zwei Vollgeschossen als Einzel- und Doppelhäuser
2. Festsetzung der GRZ auf 0,4 mit Ausschluss von Überschreitungen in den Teilbereichen WA 2 und WA 3
3. Flächenfestlegung zur Regenversickerung für das Niederschlagswasser der Erschließungsstraße im südöstlichen Bereich des Plangebietes
4. Erschließung des Gebietes durch eine zentral angeordnete öffentliche Straße mit Wendehammer und einer befestigten Straßenfläche von ca. 1.536 m², welche zwischen dem nördlichen und südlichen Teilgebieten verläuft und an die Dreibrückenstraße anbindet
5. Erschließung des nördlichen Teilgebietes über Leitungs- und Fahrrechte für vier private Wohnwege mit einer befestigten Gesamtfläche von ca. 518 m²
6. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung: 1. Fuß- und Radweg sowie Leitungstrasse zur Verbindung mit dem Teilbereich A im Westen des Plangebietes; 2. Zuwegung und Leitungstrasse für die Fläche der Regenwasserrückhaltung. bzw. –versickerung sowie partiell zur inneren Erschließung des südöstlichen Teilbereiches
7. Festsetzung von Baugrenzen
8. Festsetzung von Pflanzgeboten
9. Erhaltung der zwei landschaftsprägenden Birken entlang der Haupterschließungsstraße
10. Festsetzung privater Grünflächen

Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

• Plangebiet	gesamt:		ca. 29.998 m²
• Wohnbaufläche	gesamt:		ca. 24.479 m²
davon:			
überbaubare Fläche:		9.792 m²	
zusätzlich versiegelbare Fläche (GRZ Überschreitung im WA 1)		2.317 m²	
nicht überbaubare Fläche:		12.370 m²	

• Flächen mit Bindung zum Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.395 m²
• Straßenbegleitender Grünstreifen entlang der Dreibrückenstraße	677 m²
• Private Grünflächen	285 m²
• Verkehrsfläche, öffentlich	1.536 m²
• Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	315 m²
• Wegerechtsflächen/ 4 private Wohnwege	518 m²
• Neuanlegung von Zufahrten	45 m²
• Grünfläche mit Regenwasserversickerungsanlage	748 m²

Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Im Sinne des BNatSchG und des § 2 Abs. 4 Satz 1 BauBG sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Diese Analyse hat gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Hinblick auf die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, auf die Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, auf Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, auf Kultur- und Sachgüter sowie auf die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu erfolgen.

Als Grundlage der Darstellung der Ziele des Umweltschutzes dienen der Landschaftsplan, die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL, vom 21.Mail 1992, 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (vom 2.April 1979, 79/409/EWG) im Zusammenhang mit der Natura 2000. Zudem finden die Untersuchungen zur „Erweiterung des Ackerrainprogrammes im Bereich Magdeburg – Diesdorf und Ottersleben“ im Auftrag des Umweltamtes Magdeburgs (Dez. 2001), im Weiteren kurz Ackerrainprogramm genannt, Anwendung.

- **Schutzgut Mensch**

  Gesetzliche Grundlagen:

  Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Abstandserlass des Mininsteriums für Umwelt und Naturschutz vom 26.08.1993 (RdErl. des MU vom 26.08.1993, MBl. LSA Nr. 67/1993 S. 2344)

  Ziel des Umweltschutzes:

  Vermeidung einer Beeinträchtigung schützenswerter Nutzung

  Art der Berücksichtigungen im Rahmen des Bebauungsplanes:

  Beurteilung der Auswirkungen auf den Mensche in verbaler, argumentativer Form.

- **Schutzgut Artenschutz und Biotope**

  Gesetzliche Grundlagen:

  Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

  Ziele des Umweltschutzes:

  Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Vermeidung einer Beeinträchtigung geschützter Arten, Biotope oder geschützter Landschaftsbestandteile, Vermeidung einer Beeinträchtigung besonders geschützter Pflanzen, Vermeidung von Eingriffen oder Ausgleich von Eingriffen in das Schutzgut

  Planerische Grundlagen:

  FFH-RL 92/43/EWG und Vogelschutzrichtlinie (vom 2.April 1979, 79/409/EWG) im Zusammenhang mit der Natura 2000

  Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

  Einschätzung des Vorkommens besonders geschützter Tier- oder Pflanzenarten und besonders geschützter Biotope auf Grundlage von Erhebungen, Vermeidung von Beeinträchtigungen, Ausgleich von Eingriffen in das Schutzgut durch Anlage hochwertiger Biotopstrukturen, Prüfung der Auswirkungen der Planung auf besonders geschützte Tierarten

- **Schutzgut Boden**

  Gesetzliche Grundlagen:

  Bundes-Bodenschutzverordung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauBG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

  Ziele des Umweltschutzes:

  Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion, Schutz des Mutterbodens

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
Verbal argumentative Beurteilung der Böden im Plangebiet, Minimierung der Versiegelung im Plangebiet, Schutz des Mutterbodens gemäß §202 BauGB, verbal-argumentative Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut

- **Schutzgut Wasser**
  Gesetzliche Grundlagen:
  Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  Ziel des Umweltschutzes:
  Vermeidung einer Beeinträchtigung von Oberflächenwasser und des Grundwassers
  Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
  Minimierung der Versiegelung auf das erforderliche Maß, geordnete Niederschlagswasser-versickerung

- **Schutzgut Luft/Klima**
  Gesetzliche Grundlagen:
  Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
  Ziel des Umweltschutzes:
  Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas
  Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
  verbal argumentative Beurteilung der Planung auf das Schutzgut

- **Schutzgut Landschaftsbild**
  Gesetzliche Grundlagen:
  Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
  Ziel des Umweltschutzes:
  Erhaltung des Landschaftsbildes
  Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
  verbal argumentative Beurteilung der Planung auf das Schutzgut

- **Schutzgut Kultur und Sachgüter**
  Gesetzliche Grundlagen:
  Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)
  Ziel des Umweltschutzes:
  Erhaltung der Kultur und Sachgüter
  Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
  Es ist kein Untersuchungsbedarf erkennbar.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach §2 Abs.4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden

- **Schutzgut Mensch**

  Das Plangebiet ist dreiseitig von Allgemeinen Wohngebieten umschlossen. An der übrigen Seite grenzt Ackergelände an. Es ist die Einhaltung erforderlicher Abstände der geplanten Wohnbebauung zu Industrie- und Gewerbegebieten im Sinne des Immissionsschutzes - im Speziellen der Abstand zu dem im Westen Magdeburgs befindlichen Umspannwerk – festzustellen und zu bewerten.

- **Schutzgut Artenschutz und Biotope**

  Bestandsaufnahme Plangebiet:

  Das Plangebiet stellt sich als Übergangsbereich einer gewachsenen Ortslage zur freien Landschaft dar.

  Das Plangebiet befindet sich nicht in einem FFH- oder Vogelschutzgebiet Deutschlands (Grundlagen: Übersichtskarte FFH-Gebiete in Deutschland, Stand Dez. 2006 und Übersichtskarte Vogelschutzgebiete in Deutschland, Stand Mai 2007, beide herausgegeben vom BfN in 2007).

  Die Biotopkartierung wurde in den Monaten August bis Oktober 2007 nach dem für die Stadtbiotopenkartierung modifizierten Kartierungsschlüssel des Landes Sachsen-Anhalt (Landeshauptstadt Magdeburg, 1995) vorgenommen. Die Erhebung wurde durch die Untersuchungen, die im Zuge der Aufstellung des Ackerrainprogrammes erfolgten, unterstützt. Die im Plangebiet zu unterscheidenden Biotoptypen sind in der Tabelle 1 auf der nachfolgenden Seite zusammengefasst.

  Sie sind im Wesentlichen durch die verschiedenartigen Nutzungsbestimmungen bzw. –gegebenheiten klassifiziert und bewertet. Flächenmäßig überwiegen die Ackerbiotope.

  Besonders geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

Tab. 1: Übersicht und Bewertung kartierter Biotoptypen

Code	Biotoptyp	Wertfaktor
Gehölze		
HEI	Dominante Einzelbäume	keine Bewertung nach dem "Magdeburger Modell"
Krautige Vegetation		
KGm	Mesophiles Grünland	0,7
Acker / Gartenbau		
AAu	Ackerfläche, undifferenziert	0,3
Bebauter Bereich		
BVu	Weg unbefestigt (Feldweg)	0,2
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	0,4
BGz	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Zierfunktion	0,4
BGg	Kleingartenanlage, Bungalowsiedlung	0,4

Fauna

Die landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzflächen beanspruchen einen Großteil des Plangebietes. Der Einfluss des Menschen im Siedlungsrandbereich schränkt die ungehinderte Ausbreitung der Tierwelt ein. Zur Feststellung der im Plangebiet vertretenen Tierarten wurden im Zeitraum August bis Oktober 2007 Geländebegehungen durchgeführt. Die Untersuchungen, die im Rahmen der Erweiterung des Ackerrainprogramms im Bereich Magdeburg Diesdorf und Ottersleben im Auftrag des Umweltamtes, Untere Naturschutzbehörde im Jahr 2001 durchgeführt wurden, sind zur Abschätzung der potentiell vorhandener Arten mit herangezogen worden. Zudem wurden Gewährsleute (Eigentümer, Nutzer, Bewirtschafter und Anlieger sowie ein hier aktiver ehrenamtlicher Naturschützer befragt).

Vögel – Avifauna:

In den mehrfachen Begehungen des Plangebietes wurden mittels Sichtbeobachtung und auf Grundlage akustischer Laute die in nachfolgender Tabelle zusammengefassten Untersuchungsergebnisse erzielt.

Tab. 2: Übersicht Untersuchungsdaten - Vögel

Datum	Zeit	Sonnenstunden	Temperatur	Niederschlag	Windgeschw.	Festgestellte Arten
06.08.2007	8.00 - 16.00	3	15° - 27°	-	Leichte Luft-bewegungen	Kohlmeise Amsel Straßentaube Nebelkrähe
14.08.2007	5.00 - 13.00	11	14° - 26°	-	Windstill bis leichte Luft-bewegungen	Elster Haussperling Straßentaube
29.08.2007	13.00 - 19.00	6	11° - 18°	-	Leicht windig	Kohlmeise Haussperling Star Nebelkrähe
15.10.2007	8.00 - 17.00	10	4° - 19°	-	Leichte Luft-bewegungen	Elster Straßentaube Nebelkrähe

Die befragten Gewährsleute berichteten, dass neben in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Vogelarten zeitweise die Feldlerche, die Haubenlerchen und der Gartenrotschwanz gesichtet wurden.
Zusammenfassend ist von folgenden Vogelarten auszugehen, die das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen:

Haussperling - *Passer domesticus*
Straßentaube - *Columba livia* forma *domestica*
Gartenrotschwanz - *Phoenicurus phoenicurus*
Elster - *Pica pica*
Amsel bzw. Schwarzdrossel - *Turdus merula*
Kohlmeise - *Parus major*
Star - S*turnus vulgaris*
Haubenlerche - *Galerida cristata*
Feldlerche - *Alauda arvensis*
Nebelkrähe - *Corvus corone cornix*

Brutplätze im Plangebiet waren im Untersuchungszeitraum, primär auch jahreszeitlich bedingt, nicht nachweisbar. Insoweit wurden aus den naturbedingten Gegebenheiten der Flora und aus den Nutzungsweisen der Flächen Anhaltspunkte und Voraussetzungen für Brutmöglichkeiten im Verhältnis zu den zu erwartenden Veränderungen mit Umsetzung der Planung abgeleitet.
Um diesbezüglich das Potential zu beurteilen, wurde neben der Befragung der Gewährsleute der ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragte vor Ort einbezogen.
Im Gegensatz zu den südlich und westlich an der Schrote gelegenen weitgehend auch extensiv genutzten Flächen, ist das Potential für mögliche Bruthabitate aufgrund der überwiegenden Intensivnutzung und des geringen, nur punktuell vorhandenen Gehölzbestandes, der sich zudem auf

die gärtnerisch und für Freizeitgestaltung genutzten Grundstücke konzentriert, im Plangebiet als begrenzt einzuschätzen.
Aus der gemeinsamen Begehungen mit den Gewährsleuten ist abzuleiten, dass der Ackerbereich und insbesondere der Ackerrain im Plangebiet bodenbrütenden Vogelarten, die auch im weiteren Umfeld (Untersuchung aus dem vorgenannten Ackerrainprogramm) vorgefunden wurden, wie Wachtel (*Coturnix coturnix),* Fasan (*Phasianus colchicus*) und Feldlerche (*Alauda arvensis)* potentielle Brutvoraussetzungen bietet.
Wobei je nach Art der jährlich unterschiedlichen Feldbestellung und –bearbeitung jeweils wechselnde, z.T. unstete Bedingungen anzutreffen sind.
Für einen Teil der als Nahrungsgast festgestellten Arten sowie darüber hinaus für die hier vorkommende Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und Rotrückenwürger *(Lanius collurio)* bieten die vereinzelt vorhandenen Sträucher und Bäume nach Hinweis des Naturkundlers mögliche Brutstätten.

Mit der Entwicklung des Plangebietes erfolgt eine Verlagerung des Ackerrandbereiches und dementsprechend des Ackerraines südlich in Richtung der Schrote.
Durch die Festsetzung der Gehölz/Heckenpflanzungen entlang des gesamten westlichen und südlichen neu entstehenden Ackerrains soll dieser als Lebensraum für die Fauna und Flora begünstigt und auch als Bruthabitat gestärkt werden.
Für eine Vielzahl der angesprochenen nicht erdbrütenden Vogelarten soll durch die Umsetzung der Pflanzgebote und mit den zu erwartenden individuellen Pflanzmaßnahmen in den entstehenden Hausgärten ein vergleichbares Potential an Brutmöglichkeiten erreicht werden.

Säugetiere - Mammalia:
Zur Feststellung vorhandener Säugetierarten wurden mehrere Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Die Untersuchungsdaten und –bedingungen entsprechen den Angaben in der Tabelle 2.
Besonders nach der Getreideernte Anfang August wurde nach Fährten und Tätigkeitsspuren gesucht. Feldmaus, Waldmaus, Wanderratte, Igel, Maulwurf, Feldhase, Steinmarder sind potentielle, in der weiteren Umgebung im Zuge der Untersuchungen des Ackerrainprogramms vorgefundene Arten. Im Untersuchungsgebiet konnten nur Feld- und Waldmaus festgestellt werden. Nach Eigentümeraussagen traten zeitweilig Haus- oder Wanderratten auf.

Bei den Ortsbegehungen, insbesondere nach der Getreideernte am 06.08.07 und 14.08.07 wurden keinerlei Hinweise auf Hamstervorkommen gefunden. Diese Feststellung wurde auch vom ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten bestätigt.

Es wurden keine besonders geschützten Säugetierarten festgestellt.

Es wurden im Zuge der Bestandsaufnahme keine Arten nachgewiesen, die der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt bzw. der Roten Liste Deutschlands erfasst sind.

Lurche und Reptilien - Herpetofauna
Es wurden keine Lurche und Reptilien um Plangebiet festgestellt.

Heuschrecken - Saltatoria
Grünes Heupferd, Nachtigall-Grashüpfer sind verbreitet anzutreffen.
Es wurden keine besonders geschützten Heuschreckenarten festgestellt.

- **Schutzgut Boden**

  Die Magdeburger Börde zeichnet sich durch ihre Löß-Schwarzerde-Landschaft aus. Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich der Magdeburger Börde.
  Der vorgefundene Boden ist als Löß-Rendzina einzustufen. Rendzien sind in der Regel durch Erosion aus Schwarzerde entstanden und sind in Löß und Sandlöß unterschiedlicher Mächtigkeit entwickelt. Durch ihr hohes Wasserspeichervermögen und hohen Luftporenanteil ist der vorgefundene Boden ein Ackerboden mit hohem Ertragspotential und wird daher intensiv genutzt.
  Durch die bisherige intensive Nutzung der Ackerfläche im Plangebiet ist von starken Beeinträchtigungen der Bodenstruktur durch maschinelle Bearbeitung und Düngung auszugehen.
  Die natürliche Leistungs- und Schutzfunktion des Bodens ist durch Verdichten und Versiegeln besonders im Bereich des vorhandenen Feldweges und partiell durch Überbauungen (Bungalows, Reste vorheriger Neben- und Wirtschaftsgebäude) gestört.

- **Schutzgut Wasser**

  Grundwasser
  Es existieren im Plangebiet keine Wasserfassungen. Die Grundwasserneubildung ist möglich, jedoch aufgrund der Überdeckung oberflächennaher Grundwasserleiter mit Löß und Schwarzerde erschwert. Die Grundwasserflurabstände liegen zwischen 5 und 10 m. Die Mächtigkeit des Grundwasseleiters schwankt zwischen 2 und 5 m.
  Die allgemeine Abströmrichtung von Schichten- und Grundwasser verläuft in Richtung Osten – bis Südosten mit Mündung in die Schrote.

  Oberflächenwasser
  Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Etwa 100 m bis 200 m entfernt verläuft die Schrote. Die Schrote nimmt als Vorfluter das anfallende Oberflächenwasser auf.

- **Schutzgut Luft/Klima**

  Die Region Magdeburg gehört zur Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima. Dabei ist das Magdeburger Klima kontinentaler, als es für das gesamte Klimahauptgebiet im Durchschnitt angegeben ist. Besonders die Januar- und Februarmittel sind niedriger, als die des maritimeren nördlichen Bereichs Sachsen-Anhalts. Die Julitemperaturen liegen ca. 1 K über der Durchschnittstemperatur der Region. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt 9°C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Mittel bei 521 mm pro Quadratmeter (siehe auch Ackerrainprogramm Pkt. 3.4) und ist damit niedriger als die Durchschnittwerte des Klimahauptgebietes. Neben der großräumigen klimatischen Zugehörigkeit sind im Planungsprozess die lokalklimatischen Bedingungen bedeutsam, da diese innerhalb bestimmter Grenzen durch menschliches Handeln positiv bzw. negativ beeinflussbar sind. Ziel dieser lokalklimatischen Einflussnahme ist es dabei, die überwärmten Stadtbereiche zu minimieren bzw. so zu gliedern, dass Überwärmungsinseln vermieden werden.

  Diese Problemstellung hat im vorliegenden Fall nur eine untergeordnete Bedeutung, da sich das Plangebiet im Stadtrandgebiet befindet.

- **Schutzgut Landschaftsbild**

  Das Plangebiet gehört zum nördlichen Bereich der Magdeburger Börde. Aufgrund der vorherrschenden fruchtbaren Löß-Schwarzerde dominiert der Ackerbau in diesem Bereich. Das Gelände ist flachwellig. Der Ortsteil Diesdorf als vormaliges Ackerdorf ragt weit in die Felder hinein.

  Nahe dem Plangebiet und jenseits der Dreibrückenstraße verläuft die Schrote, ein schmales Fließgewässer zu dem hin das Plangebiet hangig abfällt. Zum Hochwasserschutz der an Schrote gelegener Stadtteile wurde in den Sechziger Jahren das Schrote-Hochwasserschutzbecken gebaut, welches sich durch seine zahlreichen Großgehölze positiv auf das Landschaftsbild auswirkt. Das süd-östlich - jenseits der Dreibrückenstraße und der Straße „ Zum Neuber“ hinter der vorhandenen Bebauung - befindliche Umspannwerk wirkt sich negativ auf das Landschaftsbild aus.

- **Schutzgut Kultur und Sachgüter**
  Es gibt einen Hinweis auf einen stein- und eisenzeitliche Bodeneinzelfund im südlichen Randbereich des Plangebietes.

- **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**
  Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die durch die Planung besonders beeinträchtigt werden könnten und vorstehend noch nicht aufgeführt wurden, sind nicht erkennbar.

b) <u>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführen der Planung</u>

Durch den Bebauungsplan ist in Entsprechung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg die Neuanlage eines Wohngebietes einschließlich der dafür erforderlichen Erschließungsanlagen geplant. Das Plangebiet umfasst Flächen, die bisher z. T. landwirtschaftlich bzw. als Gartenland genutzt wurden. Durch die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung werden die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht. Es werden dabei baubedingte (kurzfristige) und anlagen- und betriebsbedingte (langfristige) Auswirkungen betrachtet.
Es ist zu prüfen, inwieweit das Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet mit den geschützten Lebensraumtypen und den Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie hat. Hierzu werden in der Anlage I die Lage des Gebietes zu den prioritären Lebensraumtypen untersucht. Vorrangig beinhalten die prioritären Lebensraumtypen im wesentlichen Offenlandbiotope und Auenwaldtypen, die jedoch aufgrund der Stadtrandlage des Plangebietes hier nicht zu finden sind. Es kann ausgeschlossen werden, dass das Plangebiet einen Lebensraum für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie darstellt, da es sich im Wesentlichen um Arten handelt, die in Feuchtbereichen bzw. im Wasser oder unmittelbar im Uferbereich heimisch sind. Zudem spiegeln die Übersichtskarten der FFH-Gebiete in Deutschland (Stand Dez. 2006, herausgegeben vom BfN 2007) und Vogelschutzgebiete in Deutschland (Stand Mai 2007, herausgegeben vom BfN 2007) wider, dass sich das Plangebiet in keinem dieser besonders schützenswerten Gebiete befindet.
In den jenseits der Dreibrückenstraße angrenzenden Bereichen der Schrote ist das Ufer in großen Teilen naturfern ausgebildet. Das Hochwasserschutzbecken der Schrote liegt in einer Entfernung von ca. 1 km.

Die durch den Neubau der Wohngebäude zu erwartende Eingriffe auf Natur und Landschaft lassen sich in bau-, betriebs- und anlagenbedingte Eingriffe unterteilen. Nachfolgend werden die möglichen Wirkungen näher erläutert.

Schutzgutbezogen stellt sich der Eingriff wie folgt dar:

- **Schutzgut Mensch**

  Das geplante Allgemeine Wohngebiet schließt an die bestehende Wohnbebauung im Westen Magdeburgs an, von der es mehrseitig umfasst wird.

  Wesentliches Kriterium bei der Festlegung der südlichen Begrenzung des Plangebietes B und seiner Strukturierung war die Berücksichtigung der Vorgaben für die hier verfolgten schutzbedürftigen Nutzungen entsprechend den Richtlinien des entsprechenden Abstandserlasses des Landes Sachsen-Anhalt (RdErl. des MU vom 26.08.1993, MBl. LSA Nr. 67/1993 S.2344) bezogen auf das südlich der alten Ortslage von Diesdorf gelegene Umspannwerk.

  Die Vorgaben des Abstandserlasses Sachsen-Anhalt für schutzbedürftige Nutzungen sind in die Planung eingegangen. Das bedeutet im Einzelnen, dass das Plangebiet B entgegen der Umgrenzung aus dem Aufstellungsbeschluss für das Gesamtgebiet von 2003 im südlichen Teil deutlich eingeschränkt wurde und damit der Abstandsvorgabe für ein Allgemeines Wohngebiet entsprochen wird; zudem sind die Anordnung der Flächen für die Erschließungsanlagen, der Pflanzgebote und letztlich die Baugrenzen so ausgerichtet, dass die schutzbedürftigen Bereiche der möglichen Schallimmission abgewandt sind. Im Bereich bzw. entlang der Dreibrückenstraße soll die geplante Bebauung hinter der südöstlich der Straße verlaufenden Altbebauung in Blickrichtung des Umspannwerkes zurückbleiben.

- **Schutzgut Artenschutz und Biotope**

  Baubedingt

  - Veränderung der Biotop- und Nutzungsstruktur, teilweise Verdrängung
  - vorübergehende Verdrängung der Fauna durch Lärm während der Bauphase

  Anlagen- und betriebsbedingt

  - Veränderung der Biotop- und Nutzungsstruktur, Neustrukturierung
  - durch die entstandenen Versiegelungen dauernder Entzug von Lebensraum

  Bewertung

  Die natürliche Biotopentwicklung im Plangebiet ist aufgrund der intensiven Landnutzung und der Störung der Lebensräume durch teilweise vorhandene Ablagerungen und Überbauungen nicht möglich. In der Bauphase wird es zu einer zeitlich begrenzten Störung bzw. Verdrängung von Biotoptypen kommen. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen werden durch die dauerhafte Struktur des Plangebietes und durch die Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnamen

(Heckenpflanzungen auf 1.395 m²) neue Biotoptypen entstehen, die auch eine Erweiterung des Lebensraumes insbesondere der Vögel und Kleintiere ermöglichen.

- **Schutzgut Boden**

  Baubedingt

  - Veränderung der Oberbodenstrukturen (Bodenverdichtung) durch den Einsatz von Großgeräten
  - Gefährdung beim Bau durch den Eintrag gefährdender Stoffe und Kontaminierung
  - Freilegung von Bodenflächen durch Beseitigung der Vegetation und Bodenabtrag
  - Flächeninanspruchnahme durch Lagerung von Bau- und Hilfsstoffen

  Anlagen- und betriebsbedingt

  - partieller Bodenverlust durch die geplanten Versiegelungen und dadurch Verlust der spezifischen Bodenfunktionen wie Puffer- , Filter-, Speicher und Lebensraumfunktionen in diesem Bereich

  Bewertung

  Die bisherige Nutzung als Acker- und Gartenland mit partieller Überbauung hatte bereits in der Vergangenheit Einfluss auf die natürlichen Bodenstrukturen im Plangebiet. Im Speziellen die maschinelle Bearbeitung des Ackerlandes und die in diesem Zuge anzunehmenden Düngvorgänge haben zu einer Beeinflussung des Mineralstoffhaushaltes des Bodens geführt.
  Die Bewertung des Eingriffs auf das Schutzgut Boden durch die geplanten Baumaßnahmen erfolgt über das Maß der baulichen Nutzung.
  Die Grundflächenzahl liegt für alle Baugrundstücke bei 0,4. Für die Teilgebiete WA 2 und WA 3 wird eine Überschreitung dieser Grundflächenzahl ausgeschlossen. Die Art der Bebauung beschränkt sich auf Einzel- und Doppelhäuser. Durch die Festlegungen im Bebauungsplan bezügliche des Maßes der baulichen Nutzung wird deutlich, dass ein möglichst geringe Bodenverlust bzw. Versiegelungsqoute angestrebt wird, um den negativen Einfluss der Planung auf das Schutzgut Boden zu minimieren.

- **Schutzgut Wasser**

  Baubedingt

  - flächenhaften Abgrabungen und schlitzartigen Leitungsverlegungen während der Bauphase verringert die Grundwassergeschütztheit
  - erhöhte Kontaminierungsgefahr des Grundwassers durch Kraftstoffe, Schmieröle und andere wassergefährdende Stoffe von Fahrzeugen und verarbeiteten Materialien

Anlagen- und betriebsbedingt

- Verringerung der Grundwasserneubildung durch geplante Versiegelung von Flächen, Verlust von Infiltrationsfläche
- Leitungsgräben stören Deckschichten über dem Grundwasserleiter

Bewertung

Das Plangebiet ist in einem Bereich gelegen, in dem keine nennenswerte Grundwasserneubildung stattfindet. Durch die geplante Bebauung wird die Versieglung in einem festgesetzten, begrenzten Umfang erfolgen und somit zur Erhöhung des Oberflächenabflusses beitragen. Resultat ist die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Da eine naturnahe Regenversickerungslage im Plangebiet vorgesehen ist, kann wiederum von einer Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate ausgegangen werden.

Es sind keine Gefährdungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge durch die geplante Bebauung zu erwarten.

- **Schutzgut Luft/Klima**

Baubedingt

- Lärm durch Maschineneinsatz
- Staubentwicklung (Intensität witterungsabhängig)

Anlagen- und betriebsbedingt

- geringfügige zunehmende Schadstoffemission und Lärmentwicklung aufgrund eines erhöhten Verkehrsaufkommens
- geringfügige Erhöhung der lokalen Erwärmung durch zusätzlich versiegelte Flächen

Bewertung

Die lufthygienische Situation der Landeshauptstadt Magdeburg ist als geringfügig belastet bzw. unbelastet einzustufen. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Kaltluftentstehungsgebietes. Zu begründen ist dies durch den großen Ackeranteil, der sich südlich und westlich weit über das Plangebiet hinweg erstreckt.

Generell ist keine bedeutende Beeinträchtigung der lufthygienischen und luftklimatischen Situation, ausgehend von der geplanten Bebauung noch von der verkehrstechnischen Erschließung erkennbar.

Die geplanten Grünflächen können dazu beitragen, der erhöhten Wärmeentstehung durch zusätzlich versiegelte Flächen entgegenzuwirken.

- **Schutzgut Landschaftsbild**

  Während der Bauphase sind Störungen des Landschaftsbildes durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Zwischenlager usw. unvermeidbar. Die stellt jedoch nur einen vorübergehender Konflikt dar.

  Verbunden mit der Veränderung der Biotop- und Nutzungstypen und durch die geplanten baulichen Anlagen ist eine dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes gegeben.

- **Schutzgut Kultur und Sachgüter**

  Gemäß Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie ist dem Hinweis auf den archäologischen Einzelfund zu Beginn der Erschließung unter Hinzuziehen des Amtes nachzugehen. Darüber hinausgehend sind keine Auswirkungen erkennbar.

c) <u>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</u>

Zur Realisierung der geplanten Errichtung von Wohngebäuden sollen Grundstücke bebaut werden, die vom Menschen bereits intensiv genutzt werden. Es sind im Plangebiet bereits Vorbelastungen im Sinne von anthropogener Überformung durch intensiven Acker- und Gartenbau, teilweiser Bebauung und Schuttablagerungen vorhanden. Weiterhin bestehen Einflüsse auf die Biotope durch die Stadtnähe, wobei insbesondere Lärm, sowie Staub- und Abgasemissionen zu nennen sind.

Trotz der großen menschlichen Einflussnahme des Menschen auf die Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangebiet, sind Biotoptypen vorhanden, die als ökologisch wertvoll einzustufen sind und die es zu erhalten gilt. Dazu gehören die zwei Birken sowie die Baumreihe entlang der Dreibrückenstraße. Die Birken werden zum Erhalt festgesetzt und bleiben somit im Besonderen für die Vogelwelt als Brut- und Ansitzwarte bestehen. Gleiches gilt für die straßenbegleitenden Bäume auf dem städtischen Grundstück entlang der Dreibrückenstraße. Im Einzelfall soll hier eine Versetzung innerhalb des Grünstreifens vornehmbar sein. Prinzipiell ist der Charakter der straßenbegleitenden Bepflanzung zu sichern, dem entspricht auch das festgesetzte Pflanzgebot für den Einzelfall. Die Baumreihe soll zur Stärkung des Charakters durch weitere Baumpflanzungen im südwestlichen Bereich des Gründstreifens im Plangebiet ergänzt werden

An der südlich Grenze des Plangebietes ist als Übergang zwischen der geplanten Wohnbebauung und der vorhandenen Ackerfläche ein ca. 232 m langer Heckenstreifen geplant. Die Breite des Heckensteifens beträgt 5 m, wobei eine deutliche Aufweitung in Richtung Dreibrückenstraße stattfindet. Hecken stellen im Besonderen in Verbindung mit Ackerrandstreifen eigenständige Biotoptypen mit charakteristischem Artengefüge dar. Sie sind als Lebensraum von Pflanzen und Tieren von einem hohen ökologischen Wert. Bei der Festsetzung der Pflanzgebote für den Heckenstreifen im Bebauungsplan wurde sich an die Empfehlungen des Ackerrainprogramms zum Pflanzschema Hecke orientiert. Demnach sollten Hecken eine Mindestbreite von 2-3 Metern und eine

unterschiedliche Struktur aufweisen. Bei der Auswahl der Gehölze sollten möglicht einheimische Arten zum Einsatz kommen. Empfohlene Straucharten sind der Artenliste der Anlage 2 zu entnehmen.
Um Einwirkungen auf die Umwelt zu reglementieren und zu beschränken, werden im Bebauungsplan unter anderen das Maß der baulichen Nutzung, Baugrenzen und Führung und Ausbildung von Erschließungsanlagen festgesetzt. Dabei werden großflächige Versiegelungen durch die Beschränkung der Grundflächenzahl auf 0,4 verhindert. In den Bereichen der Teilgebiete WA 2 und WA 3 wird eine Überschreitung der Grundflächenzahl ausgeschlossen. Zudem ist die Bebauung auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt. Die Führung der öffentlichen Erschließungsstraße erfolgt entlang des bereits vorhandenen Feldweges, so dass bereits verdichtete Bodenflächen genutzt werden. Ausbaubreite und Befestigungsart sind entsprechend den Abstimmungen zum Erschließungskonzept auf eine ökologisch und wirtschaftlich optimierte Ausführung zugeschnitten. Die Straßendecke soll von daher und unter Minimierung der Regenwasserableitung in Pflasterbauweise (Betonpflaster) erfolgen.
Die sonstigen inneren Erschließungswege werden in ihrer Anzahl optimiert und in wasserdurchlässiger Bauweise (Ökopflaster) ausgeführt. Die Versickerung des Regenwassers der öffentlichen Erschließungsstraße erfolgt maßgeblich über die Zuführung zu einem naturnahen Regenversickerungsbecken auf dem Plangebiet.
Das infolge von Versiegelungen auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist zur Eigennutzung auf den Grundstücken zu belassen.
Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus folgende Empfehlungen für den Bau gegeben:

- Die vollständige und sorgfältige Beräumung der Baustelle vermindert die Beeinträchtigung des Plangebietes nach dem Bau.
- Der sorgfältige und ausreichende Schutz der vorhandenen Bäume entsprechend den Forderungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) mindert die Schädigungen auf das Maß des Unvermeidbaren. Insbesondere sind die Ausgrabungen in Wurzelbereichen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.

d) <u>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</u>

Planungsanlass ist die Absicht zur Entwicklung eines Wohnbaugebietes im Plangebiet „Hollehochstraße-Dreibrückenstraße“, in Fortsetzung eines zweiten begrenzten Teilgebietes, wobei der Bebauungsplan aus dem Flächenutzungsplan der Stadt Magdeburg entwickelt wurde und insoweit bis auf die begründete Verringerung des Planbereiches hiermit kongruent ist.
Eine Konfliktvermeidung zwischen den Schutzgütern und dem Planentwurf ist nur durch das Aussetzen, d.h. Nichtdurchführung der Baumaßnahme möglich („Nullvariante“).

Ergänzende Angaben

a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren

Als Grundlage zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen kommt die ökologische Risikoanalyse zur Anwendung. Dabei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlicher Funktionen und Werte der Schutzgüter im Vordergrund. Die Betrachtung erfolgt dabei vor allem problemorientiert, das heißt der Schwerpunkt liegt auf den beeinträchtigten Schutzgütern, vor allem auf den besonders empfindlichen Schutzgütern. Erhebliche Lücken der Kenntnisse von Auswirkungen sind nach heutigem Stand nicht erkennbar.
Gemäß Artikel 10 der Plan-UP-Richtlinie, sind Gemeinden verpflichtet, erhebliche Auswirkungen von Bauleitplänen auf die Umwelt durch ein Monitoring (Überwachung der Umweltauswirkungen) zu überwachen. Aufgrund der geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter bei der Durchführung des vorliegenden Bebauungsplanes wird auf einen Monitoringprozess verzichtet.

b) Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

- Prüfung der Einhaltung der baurechtlichen Festsetzungen im Bauantragsverfahren sowie im Rahmen bauordnungsrechtlicher Abnahmen
- Prüfung der Durchführung festgelegter Ausgleichspflanzungen nach Abschluss der Bauvorhaben durch die Stadt

c) Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglicht im Plangebiet die räumlich begrenzte Erweiterung der Wohngebietes „Hollehochstraße-Dreibrückenstraße“.
Ökologisch wertvolle Landschaftselemente im Plangebiet, die aus den zwei Birken und der Baumreihe entlang der Dreibrückenstraße bestehen, werden im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzt bzw. in Ihrem Charakter bewahrt. Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind nicht zu erwarten. Die Planung greift in die bestehenden Biotopstrukturen ein. Durch Ausgleichsmaßnahmen – wie Neuanpflanzungen – wird dieser Verlust weitestgehend im Plangebiet ausgeglichen, so dass insgesamt festgestellt werden kann, dass kein erheblicher Eingriff in die Natur und die Landschaft erfolgt.

Gommern, August 2008

Anlage 1 Bilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung beziffert den auf Grundlage der vorgesehenen Bebauung zu erwartenden Eingriff in die Natur und die Landschaft gegenüber dem Ausgangszustand.
Als Berechnungsgrundlage kommt das „Magdeburger Modell der Eingriffsregelungen“ in der modifizierten Fassung vom September 1997 zum Einsatz.
Der vorhandenen Biotopstruktur werden dabei Wertfaktoren zugeordnet. Dabei wird die unmittelbar von Eingriffen betroffene Fläche erfasst. Dieser Biotopwert wird in Abhängigkeit vom ökologischen Zustand (Erhaltungszustand) korrigiert. Multipliziert mit der jeweiligen Biotopfläche ergibt sich die Wertigkeit des Biotoptyps. Die Summe der Wertigkeiten ergibt den Ist- Zustand im Plangebiet und somit den Kompensationsumfang, der die Eingriffsfolgen der Planung ausgleichen soll.

Die Kriterien zur Definition des Erhaltungszustandes von Biotoptypen wurden im Rahmen der Untersuchung zum Ausgleichsflächenmanagement durch das Stadtplanungsamt Magdeburg wie folgt konkretisiert:

Tab. 3: Erhaltungszustände und ihre Bewertungskriterien

Erhaltungszustand	Kriterien	Faktor
Sehr guter Erhaltungszustand	- Optimale Ausprägung - auch ohne Entwicklungsmaßnahmen ist positive Entwicklungstendenz gegeben	**1,0**
Entwicklungsfähiger Zustand	- Vollständige/ gute Ausprägung des Biotoptyps - Stabiler Zustand	**0,8**
Stagnierender Erhaltungszustand	- latenter Einfluss negativer Standortfaktoren - degressive Entwicklungstendenz	**0,6**
Stark beeinträchtigter Entwicklungszustand	- latent dominierender Einfluss negativer Standort-faktoren (Entwicklungsfähigkeit gekappt)	**0,4**
Desolater Entwicklungszustand	- umfassend sanierungsbedürftig (Boden/ Vegetations-bestand	**0,2**

Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume und die straßenbegleitende Baumreihe auf dem städtischen Grundstück entlang der Dreibrückenstraße werden in der Eingriffsbilanzierung nicht erfasst, da ihr Ist-Zustand gleich dem Planzustand entspricht.

Die Flächenerhebung gemäß Lageplan entspricht denen des Vermessungsbüros Marschner, Magdeburg.

Tab. 4: Ökologische Wertigkeit vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Erläuterung	Wert-faktor	Erhaltungs-zustand	Flächengröße [m²]	Wertigkeit
KGm	Mesophiles Grünland	Straßenrandstreifen Dreibrückenstraße	0,7	0,8	678	379,68
KGm	Mesophiles Grünland	Gewohnheitsnutzung Parkplatz Dreibrückenstraße	0,7	0,6	60	25,2
BVu	Weg unbefestigt (Feldweg)	vorhandener Feldweg	0,2	0,8	842	134,72
AAu	Ackerfläche, undifferenziert	Ackerfläche, Flurstück 10272 und 2052	0,3	0,8	16648	3995,52
AAu	Ackerfläche, undifferenziert	Ackerfläche Flurstücke 10270 10271, 2047/1, 2047/2, TF 2048	0,3	0,8	5182	1243,68
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Flurstücke 2046 und TF 2045	0,4	0,8	2535	811,2
BGz	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Zierfunktion	TF mit zur Erhaltung festgesetzter Bäume	0,4	0,8	180	57,6
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Grabeland/Hausgarten TF 2044/2 und 2044/1 mit vorh. Bodenplatte	0,4	0,6	1269	304,56
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25 ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Grabeland/Weideland TF 2050/1, 2050/2 2049; mit Schuttablagerungen	0,4	0,6	1624	389,76
BGg	Kleingartenanlage, Bungalowsiedlung	Bungalow/Laubengrundstück Flurstk. 2048	0,4	0,6	980	235,2
					29998	**7577,12**

Begründung zu den Erhaltungszuständen:

Mesophiles Grünland

Der Grünsteifen entlang der Dreibrückenstraße ist etwa zwischen 3 und 5 Meter breit und ca. 180 m lang. Im Bereich des Gründstreifens werden regelmäßig Mäharbeiten durchgeführt. Der Erhaltungszustand wird als stabil eingeschätzt so dass sich ein Wertfaktor von **0,8** ergibt.

In Bereichen, in denen der Grünstreifen als Gewohnheitsparkplatz genutzt wird (ca. 60 m²), wird die Entwicklung des Biotoptyps gestört bzw. eine vollständige Ausprägung verhindert, so dass der Erhaltungszustand mit **0,6** zu bewerten wird.

Unbefestiger Weg

Der vorhandene Feldweg ist unbefestigt. Er weist stark verdichtete Fahrspuren auf, auf denen sich kaum Grün entwickeln kann. In seiner Eigenschaft als unbefestigter Weg ist sein Zustand als stabil einzuschätzen, so dass sich die Bewertung des Erhaltungszustandes mit **0,8** ergibt.

Undifferenzierte Ackerfläche

Die Ackerflächen werden intensiv genutzt. Durch die Hangneigung und die Windoffenheit sind die Bedingungen gut, jedoch nicht optimal. Der Zustand wird stabil eingeschätzt, so dass der Wert des Erhaltungszustandes bei **0,8** liegt.

Grünfläche im Siedlungsbereich mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau

Die zum Obst- und Gemüseanbau genutzten Flächen haben Kleingartencharakter. Sie werden überwiegend zum Anbau von Nutzpflanzen für den Eigenbedarf verwendet. Die Flächen der Flurstücke 2046 und TF 2045 besitzen eine nutzungsspezifische, geordnete Struktur. Der Biotopzustand ist entwicklungsfähig und stabil, so dass sich ein Erhaltungswert von **0,8** ergibt.

Auf den Flurstücken 2044/1 und 2044/2 stören Reste von Gebäuden/Befestigungen (Bodenplatte u.ä.) die Biotopentwicklung. In Hinblick auf die zukünftige Entwicklung dieser Grundstücke ist erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass durch das Nachrücken neuer Nutzergenerationen die Flächen für den Obst- und Gemüseanbau zu Gunsten weiterer versiegelter Flächen für Freizeitnutzung schrumpfen. Es ist daher eher von einer negativen Entwicklungstendenz für die Biotoptypen auszugehen, was dem Erhaltungszustand mit einer Wertigkeit 0,6 entspricht.

Die Grünflächen auf den Teilflächen der Flurstücke 2050/1, 2050/2 und 2049 unterliegen ebenfalls der beschriebenen Nutzungstendenz weg vom Obst- und Gemüseanbau für den Eigenbedarf hin zu erholungsreichen Freizeitstätten. Negativ auf die Entwicklung und Festigung des Biotoptyps wirken sich zudem die vorhandenen und sich stetig vergrößernden Schuttablagerungen aus. Der Erhaltungszustand ist als stagnierend bis degressiv zu bezeichnen. Für die benannten Teilflächen geht der Erhaltungszustand mit einem Wert von 0,6 in die Berechnung ein.

Grünfläche im Siedlungsbereich mit überwiegend Zierfunktion

Der benannte Biotoptyp bezieht sich auf eine Teilfläche des Flurstücks 2045. Es handelt sich um den Bereich auf dem sich die beiden zur Erhaltung festgesetzten Birken befinden. Die dort befindliche Grünfläche wird kurz gehalten, ist in ihrem Zustand als stabil einzuschätzen und wird daher mit dem Erhaltungswert **0,8** berücksichtigt.

Kleingartenanlage/Bungalowsiedlung

Auf einer Teilfläche des Flurstücks 2048 befindet sich eine Laube. Zudem sind Carport, kleine Terrasse und Zufahrt als versiegelte Flächen zu nennen. Auf der restlichen Grundstücksfläche befinden sich mehrere Ziergehölze in lückiger Anordnung. Da auch hier davon auszugehen ist, dass die zukünftige Entwicklung zu weiteren versiegelten Flächen führt, wird der Erhaltungszustand mit **0,6** bewertet.

Ökologische Wertigkeit nach dem Eingriff

Feststellung der Wertigkeit der Biotoptypen nach dem Eingriff, wird der dem Biotoptypen zugehörige Wertfaktor analog der Bewertung des Ist-Zustandes mit der Flächengröße multipliziert. Als Korrekturfaktor geht die Biotopentwicklungsdauer ein. Sie spiegelt die Zeitspanne zur Neubildung eines Biotops wider. Dabei gilt der Biotopentwicklungswert 1,0 für Biotoptypen, die sich innerhalb von 10 Jahren entwickeln.

Tab.5: Ökologische Wertigkeit nach dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Erläuterung	Wert-faktor	Biotop-entwicklung	Flächengröße [m²]	Wertigkeit
BVw	Weg befestigt (Beton,Pflaster, Asphalt)	Haupterschließungsstraße einschl. Wendehammer	0,1	1	1536	153,60
BVw	Weg befestigt (Ökopflaster)	Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung zur Regenversickerungsanlage	0,2	1	234	46,80
BVw	Weg befestigt (Ökopflaster)	Durchwegung zum Teilgebiet A	0,2	1	81	16,20
BVw	Weg befestigt (Ökopflaster)	4 private Wohnwege zur inneren Erschließung	0,2	1	518	103,60
GAs	Regenversickerungsanlage		0,4	1	748	299,20
KGt	Tritt-, Park- Zierrasen	privates Grün nördl. der Einmündungsstraße und neben Regenversickerungsanlage	0,4	1	285	114,00
BSwe	versiegelte Wohnbaufläche	nördliche WA1 GRZ 0,4	0		6951	0,00
BGo	Hausgarten/Ziergarten	unversiegelte WA1 im nördlichen Teilgebiet	0,4	1	4634	1853,60
BSwe	versiegelte Wohnbaufläche	südwestliche WA2 GRZ 0,4	0		3346	0,00
BGo	Hausgarten/Ziergarten	unversiegelte WA2 im südwestlichen Teilgebiet	0,4	1	5020	2007,84
BSwe	versiegelte Wohnbaufläche	östliche WA3 GRZ 0,4	0		1811	0,00
BGo	Hausgarten/Ziergarten	unversiegelte WA3 im östlichen Teilgebiet	0,4	1	2717	1086,72
BVo	Weg befestigt (Beton,Pflaster, Asphalt)	Zufahrten 3 Skt. Von Dreibrückenstr.	0,1	1	45	4,50
KGm	Mesophiles Grünland	Straßenbegleitendes Grün entlang der Dreibrückenstraße	0,7	1	677	473,90
HH	Hecke	Fläche mit Pflanzgebot	0,7	1	1395	976,50
					29998	**7136,46**

Bilanz

Zur Feststellung des Kompensationsumfanges werden die Wertigkeiten des Ist-Zustandes (Tab. 3) und die Wertigkeiten der Biotoptypen im Plangebiet nach Umsetzung der Baumaßnahmen (Tab.4) gegenübergestellt. Differenzen ergibt einen Überschuss oder Unterdeckung. Ergibt sich ein Überschuss, d.h. ist die Wertigkeit der Biotope nach dem Eingriff höher als vor dem Eingriff, so gilt der Eingriff innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches als ausgeglichen. Ist als Ergebnis der Eingriffsbilanzierung eine Unterdeckung festzustellen, d.h. wird mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen nicht die Wertigkeit der Biotoptypen im Bestandzustand erreicht, so sind Ausgleichmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes über einen Städtebaulichen Vertrag im Sinne des § 11 BauGB zu vereinbaren.

Ökologische Bilanz

Gesamtwertpunkte Bestand	7.577,12
Gesamtwertpunkt Planung	7.136,46
Differenz	440,66 (Unterdeckung)

Es wurde demzufolge eine Kompensationsdifferenz von 440,66 Wertpunkten ermittelt.

Ein Ausgleich ist auf anderen Flurstücken außerhalb des Plangebietes, möglichst im näheren Umfeld vorzunehmen.

Grünordnerische Festsetzung zur Übernahme in die Bauleitplanung

- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. Nr. 25 b BauGB wird festgesetzt, dass die in der Planzeichnung festgesetzten zu erhaltenden Bäume bzw. als Pflanzgebot festgesetzten Bäume dauerhaft und unversehrt zur erhalten sind und bei Abgängigkeit gleichwertig zu ersetzten sind. Während der Bauzeit sind die Bäume wirksam gemäß DIN 18920 zu schützen.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m Nr. 25a BauGB wird festgesetzt, dass die festgesetzten Flächen für Anpflanzungen mit Sträuchern zu bepflanzen sind. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich einheimische, standortheimische Arten zu verwenden. Empfehlungen zu Artenwahl gibt die aufgeführte Artenliste (Anlage 2). Folgende Mindestqualität wird festgesetzt: zweimalig verpflanzt, Höhe 60-80 cm. Die Sträucher sind dauerhaft zu erhalten.
- Gemäß § 9 Abs. 1a wird festgesetzt, dass die Kompensation des Ausgleichsdefizits des B-Plans auf externen Ausgleichs- und Ersatzflächen erfolgt. Der Ausgleich erfolgt in Abstimmung und nach Maßgabe des zuständigen Fachamtes der Landeshauptstadt möglichst im näheren Umfeld des Plangebietes.
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen und die privaten Wohnwege sind in wasserdurchlässigen Befestigungsarten, z.B. Ökopflaster herzustellen

- Niederschlagswasser der öffentlichen Erschließungsstraße ist zur Verdunstung und Versickerung maßgeblich der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzten Regenwasserversickerungsanlage zuzuführen.
- Auf den Privatgrundstücken anfallendes Oberflächen- und Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu belassen und zu nutzen.

Anlage 2 Artenliste für Pflanzgebot

Strauchpflanzungen:

Blutroter Hartriegel	Cornus sanguinea
Hasel	Corylus avellana
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna
Schlehe/ Schwarzdorn	Prunus spinosa
Brombeer Arten	Rubus div. spec.
Europäisches Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Gemeine Waldrebe	Clemativ vitalba
Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Hirsch- oder Traubenholunder	Sambucus racemosa
Kornelkirsche	Cornus mas
Hunds-Rose	Rosa canina
Rosen-Arten	Rosa div. spec.
Gemeiner Liguster	Lingustrum vulgare
Gold-Johannesbeere	Ribes aureum div. spec.
Blut-Johannesbeere	Ribes sanguineum div. spec.
Spierstrauch	Spirea div. spec.
Flieder	Syringa div. spec.
Schneeball	Viburnum div. spec.
Weigelie	Weigela div. spec.
Sanddorn	Hippophae rhamnoides
Forsythie	Forsythia div. spec.
Zierquitte	Chaenomeles div spec.
Winter-Jasmin	Jasminum nudiflorum
Mispel	Cotoneaster div. spec.

Baumpflanzungen:

Hainbuche/ Weißbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Eberesche/ Vogelbeerbaum	Sorbus aucuparia
Zweigriffliger Weißdorn	Crataegus laevigata
Zier-Apfel	Malus Hybriden
Zier-Birne	Pyrus communis
Eberesche/ Vogelbeerbaum	Sorbus aucuparia

Code	Biotoptyp	Erläuterung	Wert-faktor	Erhaltungs-zustand
KGm	Mesophiles Grünland	Straßenrandstreifen Dreibrückenstraße	0,7	0,8
KGm	Mesophiles Grünland	Gewohnheitsnutzung Parkplatz Dreibrückenstraße	0,7	0,6
BVu	Weg unbefestigt (Feldweg)	vorhandener Feldweg	0,2	0,8
AAu	Ackerfläche, undifferenziert	Ackerfläche, Flurstück 10272 und 2052	0,3	0,8
AAu	Ackerfläche, undifferenziert	Ackerfläche, Flurstück 10270 10271, 2047/1, 2047/2, TF 2048	0,3	0,8
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Flurstücke 2046 und TF 2045	0,4	0,8
BGz	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25ha) mit überwiegend Zierfunktion	TF mit zur Erhaltung festgesetzter Bäume	0,4	0,8
BGo	Grünfläche im Siedlungsbereich (Fläche > 0,25ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Grabeland/Hausgarten TF 2044/2 und 2044/1 mit vorh. Bodenplatte	0,4	0,6
BGo	Grünfläche im Siedungsbereich (Fläche > 0,25ha) mit überwiegend Obst- und Gemüseanbau	Grabeland/Hausgarten TF 2050/1, 2050/2, 2049; mit Schuttablagerungen	0,4	0,6
BGg	Kleingartenanlage, Bungalowsiedlung	Bungalow/Laubengrundstück Flurstück 2048	0,4	0,6

ÄNDERUNGEN

INDEX	DATUM	BEZEICHNUNG

Bauplanungs- und Ingenieurbüro GmbH
bi
Kleine Gartenstraße 4 Tel: (039200) 5 10 17
39245 Gommern Fax: 5 20 02
e-mail: bi-Gommern@gmx.de

BAUVORHABEN :

Biotoptypen Bestand

Zum Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 366-1B "Hollehochstraße-Dreibrückenstraße" in der Landeshauptstadt Magdeburg

BEARBEITER:	PLANVERFASSER:		PLAN-NR.:	INDEX:
I. Z.	DIPL. ING. M. Hentze		07-40-01	
GROSZE :	DATUM :	MASZSTAB :		
30/60	10.01.08	1: 1000		