## Landeshauptstadt Magdeburg

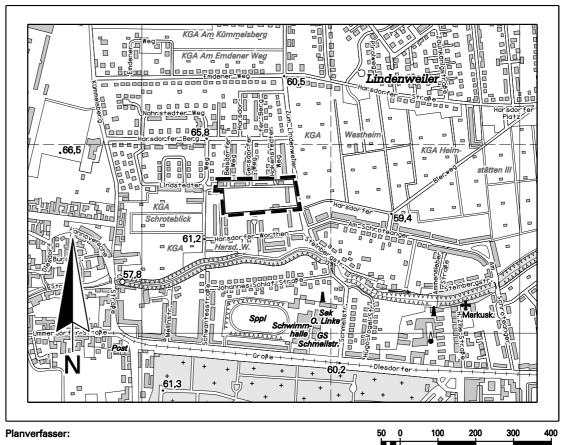


DS0456/12 Anlage 3

Stadtplanungsamt Magdeburg

## Begründung zur Satzung zum Bebauungsplan Nr. 301-5 SÜDLICH GERSDORFER WEG

Stand: Oktober 2012



Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt

An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenauszuges: 10/2012

## Begründung

## 1. Allgemeines

### räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil der Stadt. Es gehört zum Wohngebiet "Lindenweiler". Der Geltungsbereich wird umgrenzt:

- -im Norden durch die Nordgrenze des Flurstücks 1001/193 durchlaufend in gerader Linie und weiterführend nach Osten sowie die Nordgrenze des Flurstücks 1009/13 (Flur 343) verlängert in östliche Richtung,
- -im Osten durch die Westgrenze der Straße Zum Lindenweiler,
- -im Süden durch die Südgrenze der Flurstücke 1001/193 und 1017/9 (Flur 343) und deren Verlängerung nach Osten,
- -im Westen durch die Ostgrenze des Flurstücks 1001/170 (Flur 343) und deren Verlängerung nach Süden sowie die Nordgrenze des Flurstücks 1001/170 (Flur 343) und von deren westlichem Ende weiterführend nach Norden

#### Ziel und Zweck der Planung

Durch die Planung soll auf gärtnerisch genutzten Flächen (Grabeland) Baurecht für eine Einzelhausbebauung geschaffen werden. Außerdem ist beabsichtigt auf diesem Wege für ein schon bebautes aber sehr großflächiges Grundstück die bauliche Nutzbarkeit in ähnlicher Art und Weise zu erweitern. Das Plangebiet stellt eine Insellage in einem Einfamilienhausbaugebiet aus den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts dar. Aufgrund einer rechtlichen Sonderstellung (sogenanntes "Bodenreformland") wurde die Fläche damals von der Bebauung ausgespart und als Grabeland genutzt. Die vorhandene Baustruktur soll in diesem Bereich ergänzt werden. Der überwiegende Anteil des künftigen Baugebietes ist kommunales Eigentum. Die Erschließung des Gebietes und der Verkauf der auf städtischem Gelände entstehenden Bauparzellen wird durch die Landeshauptstadt Magdeburg selbst vorgenommen.

#### vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg stellt den Bereich als Wohnbaufläche dar. Damit wird der Bebauungsplan aus dem F-Plan entwickelt.

## 2. Rahmenbedingungen

Das Plangebiet umfasst ca. 1,5 ha. Es besteht zu wesentlichen Teilen aus den städtischen Flurstücken 1001/193 und 1017/9 (Flur 343) und dem Grundstück Zum Lindenweiler 96-100 der MWG (Wohnungsgenossenschaft eG Magdeburg). Aus nördlicher Richtung führen der Belsdorfer Weg, der Gersdorfer Weg und der Hakenstedter Weg auf das Gebiet zu. Die Wendeanlagen der genannten Straßen befinden sich bereits im Geltungsbereich. Die an den Straßen anliegenden, nicht zum Bebauungsplangebiet gehörenden Wohngrundstücke weisen eingeschossige Einfamilienhäusern in einseitiger Grenzbebauung auf. Im Westen und im Süden besteht die angrenzende Bebauung aus zweigeschossigen Reihenhäusern. Im Osten reicht das Gebiet bis an die Straße Zum Lindenweiler. Die Ostseite der Straße

ist nördlich des Bebauungsplanes mit Reihenhäusern bebaut. Im Plangebiet selbst und südlich davon sind jeweils ein Mehrfamilienhaus im Bestand vorhanden. Die beiden Gebäude entsprechen in ihren Ausmaßen der Reihenhausbebauung. Im Nordteil sind zwischen den Wendeanlagen der öffentlichen Straßen Reihengaragen entstanden. Garagen befinden sich auch im westlichen Bereich des Genossenschaftsgrundstückes. Die städtischen Flurstücke werden als Grabeland genutzt. Es sind trotzdem einige wenige Baulichkeiten vorhanden. Der Baumbestand ist mit dem einer kleingärtnerischen Nutzung vergleichbar. Im Norden verläuft im Näherungsbereich zu den Garagen eine Mischwasserleitung durch das Plangebiet.

## 3. Inhalt der Planung

## 3.1 wesentliche Festsetzungen

## 3.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO entwickelt. Die unter § 3 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauNVO aufgeführten Nutzungen die ausnahmsweise zugelassen werden können (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe für den täglichen Bedarf des Gebietes, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlage für soziale Zwecke, dem Gebiet dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche, sportliche Zwecke) sind am Standort ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Größe des Gebietes, der Lage ("Insel" innerhalb einer Bestandsbebauung) und der verkehrlichen Erschließung über eine Stichstraße mit Wendeanlage würde sich jede über das Wohnen hinausgehende Nutzung zum Störfaktor für das Gebiet und die umgebende Bestandsbebauung entwickeln.

Im Norden des Geltungsbereiches werden westlich des Belsdorfer Weges Flächen für Gemeinschaftsgaragen festgesetzt. Die Nordseite des Bebauungsplangebietes wird überwiegend von Reihengaragen bestimmt. Die Garagen wurden zur DDR-Zeit auf kommunalen Flächen durch private Bauherren errichtet. Dabei handelt es sich überwiegend um Anwohner aus dem umliegenden Wohngebiet. Die ursprüngliche Absicht eines Erhalts der meisten Garagen und der Bildung einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts durch die Garageneigentümer sowie des Erwerbs der entsprechenden Grundstücksflächen (Garagen und Zufahrt) durch die GbR von der Kommune wurde wegen mangelnden Interesses aufgegeben. Bezüglich einzelner Garagen die direkt an die Grundstücke der Eigentümer grenzen wird über einen Verkauf der Grundstücksfläche verhandelt. Die Mehrzahl der Garagen wird entfernt und die Flächen den zukünftigen Baugrundstücken zugeschlagen.

Zwischen der Nordgrenze des Plangebietes, die mit den südlichen Grundstücksgrenzen der anliegenden Bestandsbebauung identisch ist und den Garagenflächen liegen Geländestreifen die von den Anliegern mit als Gartenland genutzt wurden. Es ist beabsichtigt die Fläche an die Nutzer zu veräußern. Solche Splitterflächen treten auch anderen Stellen im nördlichen Bereich des Plangebietes auf. Auch hier soll ebenfalls eine Bereinigung durch den Verkauf an die Nutzer bzw. Grundstücksnachbarn vorgenommen werden.

Die GRZ (Grundflächenzahl) wird für das Baufeld westlich des Gebäudes Zum Lindenweiler 96-100 mit 0,4 festgesetzt. Damit wird die in § 17 BauNVO benannte Obergrenze für reine Wohngebiete eingehalten. Für die anschließenden Baugebietsflächen liegt die Grundflächenzahl bei 0,3. Die Überschreitung der GRZ mit den in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen (Garagen, Stellplätze, Zufahrten,

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, Bauanlagen unter der Geländeoberfläche) wird ebenfalls unterschiedlich gewählt. Bei den Flächen für die die GRZ mit 0,4 angesetzt wird ist eine Überschreitung um 50 vom Hundert möglich. Für den Bereich mit einer GRZ von 0,3 wird die Überschreitung bis zu einem Wert von 0,4 zugelassen. Bei dem Baufeld mit der höheren Grundflächenzahl handelt es sich um das Grundstück der MWG. Die dort angestrebte bauliche Entwicklung soll den Wohnungsbestand der Genossenschaft im Gebiet ergänzen, wobei eine verdichtete Nutzungsstruktur anvisiert wird. Das heißt, es ist sowohl Geschosswohnungsbau als auch eine Reihenhausbebauung vorstellbar. Durch diese Ausrichtung und den Wegfall der zur Zeit auf dem Grundstück vorhandenen Garagen ist ein entsprechender Bedarf speziell an Stellplätzen absehbar. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass nicht die gesamte Grundstücksfläche der MWG als Baugebiet dargestellt ist. Durch die Festsetzung des vor dem Gebäude Zum Lindenweiler 96-100 liegenden Bereiches als private Grünfläche verringert sich die der Grundfläche zugrunde liegende Bemessungsfläche (Baugrundstück) nicht unerheblich.

Die städtischen Flächen sollen für den eigengenutzten Einfamilienhausbau entwickelt werden. Die Gemeinde bildet für diese Bauaufgabe prinzipiell Grundstücke von ca. 500 m². Eine GRZ von insgesamt 0,4 ermöglicht ca. 200 m² an bebauter und sonstiger versiegelter Fläche. Diese Quote ist ausreichend um alle Funktionen die im Zusammenhang mit dem Wohnen im freistehenden Einfamilienhaus stehen und mit einem Eingriff in die Vegetationsfläche verbunden sind abzudecken. Gleichzeitig wird so gewährleistet, dass das Grün die Siedlung dominiert.

#### 3.1.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Der Bebauungsplan setzt unterschiedliche Bauweisen fest. Das Baufeld westlich Zum Lindenweiler 96-100 lässt eine offene Bauweise zu. Damit wird den Vorstellungen der MWG entsprochen die auf Geschosswohnungsbau (Stadtvillen, Blockbebauung) bzw. Reihenhäuser abzielen. Auf den städtischen Flächen sind dagegen nur Einzelhäuser zulässig. Dadurch wird das Gebiet das an allen Seiten von Bestandsbebauung eingefasst und nur über einen schmalen Korridor erreichbar ist nicht übernutzt und so eine gute Wohnqualität erreicht. Darüber hinaus hat sich, da die Landeshauptstadt die Grundstücke erschlossen und bauträgerfrei veräußert, die Form der Einzelhausbebauung als besonders geeignet erwiesen. Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufelder) sind streifenförmig in Nord-Süd bzw. Ost-West-Richtung angeordnet. Sie werden durch Baugrenzen gebildet und weisen eine Tiefe von 13 m auf. Dadurch wird zwar keine durchlaufende Straßenflucht erreicht, die Anordnung der Hauptnutzung ist aber auf einen relativ begrenzten Korridor beschränkt. Die Neubebauung fügt sich so in die vorhandene Baustruktur ein und für den einzelnen Bauherrn ergibt sich eine größere Planungssicherheit (aneinandergrenzende Gartenbereiche).

#### 3.1.3 Verkehrserschließung

Das Plangebiet grenzt im Osten an die Straße Zum Lindenweiler. Von Norden aus führen drei Stichstraßen (Belsdorfer Weg, Gersdorfer Weg, Hakenstedter Weg) auf das Gebiet zu. Die dazugehörenden Wendeanlagen befinden sich bereits innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Für die verkehrliche Erschließung der Flächen standen zwei Varianten zur Diskussion. Beiden gemeinsam ist die Anbindung des Gebietes an die Straße Zum Lindenweiler. Die Variante, die von einer Verbindung der Wendeanlagen durch die Planstraße und einem ringförmigen Verlauf

durch das Gebiet ausging, wurde aufgrund von Stellungnahmen der Bürger verworfen. Weiterverfolgt wurde die Variante einer separaten, nur das Plangebiet erschließenden Stichstraße. Sie verläuft von der Straße Zum Lindenweiler aus entlang der Nord- und der Westgrenze des MWG-Grundstückes und dann parallel zur südlichen Grenze des Plangebietes bis zur Wendefläche des Stichweges Harsdorfer Worthen.

Sie endet in einer Wendeanlage mit einem eingeschriebenen Wendekreis mit einem Radius von 6 m, so dass ein Befahren der Anlage mit Fahrzeugen der Feuerwehr und der Müllabfuhr gewährleistet ist. Die Wendehämmer der Stichstraße Harsdorfer Worthen und der Planstraße stoßen unmittelbar aneinander. Diese Lösung wurde gewählt, da die Stichstraße Harsdorfer Worthen so schmal ist, dass die Befahrbarkeit in beide Richtungen nur im derzeitigen Zustand möglich ist (wenige Anlieger). Ein Anschluss an die Planstraße wäre mit einer Einbahnstraßenregelung verbunden die Umwege für die Anlieger der Harsdorfer Worthen zur Folge hätte. Außerdem wäre das Entstehen von Schleichverkehr zu befürchten. Die beiden Wendeanlagen werden mit Pollern abgegrenzt. Damit wird die Möglichkeit offengehalten den Stichweg Harsdorfer Worthen im Havariefall zu nutzen. Ebenfalls mit Pollern abgesperrt wird der Wendehammer Hakenstedter Weg der bis an die Planstraße heranreicht. Die künftigen Baugrundstücke werden bis auf zwei Parzellen über die Planstraße erschlossen. Die Zufahrt zu den Gemeinschaftsgaragen im westlichen Abschnitt entspricht der derzeitigen Situation (über Lindstedter Weg). Westlich des Hakenstedter Weges wird ein Teilbereich der Abrissfläche (Garagen) zu einer Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche für Parkplätze (Besucher) genutzt. Die Straße wird entsprechend ihrer Funktion (Anliegerstraße bei geringer Baugebietsgröße) als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenraumbreite von 5,60 m ausgebildet. An der Nordgrenze des Genossenschaftsgrundstückes befindet sich eine Garagenzeile die weiterhin genutzt werden soll. Um ein Aufschlagen der Garagentore in den künftigen öffentlichen Verkehrsraum zu verhindern wurde die Straßenkante parallel zu den Garagen in einem Abstand von 1,70 m festgelegt. Die beiden westlichen Garagen verfügen über Schwenktore. Der erforderliche Kurvenradius der Planstraße und der notwendige Schutzabstand zu der Garagenzeile führen trotzdem dazu, dass die Straße nach Westen ausschwenken muss. Sie wird anschließend in einem Abstand von 2 Metern parallel zur Westgrenze des MWG-Grundstückes weitergeführt.

## 3.1.4 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung kann durch eine Netzerweiterung sichergestellt werden.

In der Straße Zum Lindenweiler ist eine versorgungswirksame Niederdruckgasleitung (NDL DN 150 St, DP mbar) vorhanden an die eine innere Erschließung des Gebietes angebunden werden kann.

In den bestehenden angrenzenden Straßen gibt es folgende Trinkwasserleitungen:

Zum Lindenweiler

Hakenstedter Weg

Gersdorfer Weg

Belsdorfer Weg

VW DN 200 Az

VW DN 100 Az

VW DN 100 Az

VW DN 100 Az

Die Versorgung ist über ein neu zu verlegendes inneres Leitungssystem mit Anschluss an die Trasse in der Straße Zum Lindenweiler möglich. Ein Ringschluss mit den anderen aufgeführten Leitungen ist anzustreben.

Die Versorgungsdruckhöhe beträgt ca. 102 m HN (Betriebsdruck OP 3,7 – 4,0 bar). Als Grundschutz zur Löschwasserentnahme aus dem öffentlichen Netz wird eine Entnahmemenge von mindestens 48 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden gewährleistet.

Die elektrotechnische Versorgung des Gebietes kann prinzipiell abgesichert werden. Allerdings ist dafür nicht nur der Aufbau eines inneren Erschließungssystems sondern auch eine Netzerweiterung außerhalb des Plangebietes erforderlich. Westlich des Wohngebäudes Zum Lindenweiler 96-100 verläuft eine 10kV Bestandsleitung. Über diese Leitung wird die gebietsversorgende Trafostation gespeist. Die Leitung liegt auch künftig in einem nichtbebaubaren Bereich des MWG-Grundstückes. Sie wird mit der entsprechenden Schutzstreifenbreite (3 m) als Leitungsrecht in den Bebauungsplan übernommen.

Für die Neuverlegung von Medien innerhalb des Plangebietes steht die künftige öffentliche Straße (Breite: 5.60 m) zur Verfügung.

Südlich der Bestandsgaragen im Norden des Gebietes verläuft eine vorhandene Abwasserleitung. Es handelt sich um einen Mischwasserkanal DN 300. Die Schutzstreifenbreite beträgt insgesamt 4 m. Der Kanal befindet sich zwischen dem Belsdorfer Weg und der Planstraße innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Wohngebietes. Der Kanal und der Schutzstreifen werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Der östliche Abschnitt des Kanals liegt im Bereich der künftigen öffentlichen Straße.

Bezüglich der Regenentwässerung wurden sowohl eine Einleitung in das Kanalsystem als auch eine Versickerung untersucht. Eine Versickerung des auf den künftigen öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagwassers wäre mit der Anlage von straßenbegleitenden Mulden verbunden gewesen. Diese Lösung hätte zu einem Flächenverlust geführt, der bei der geringen Größe des Gebietes die Wirtschaftlichkeit der Planung fragwürdig erscheinen ließe. Der vorhandene Mischwasserkanal besitzt ein begrenztes Aufnahmevolumen, so dass für eine bemessungskonforme Ableitung nur die Einleitung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Regenwassers möglich ist. Für das Niederschlagswasser der Bauparzellen scheidet dieser Entsorgungspfad aus

Es wurde eine Baugrunduntersuchung vorgenommen. Eine Versickerung des Regenwassers vor Ort, also auf den Baugrundstücken selbst, ist aufgrund der vorgefundenen Bodenschichten prinzipiell möglich. Allerdings müsste im Falle einer Versickerung eine Verbindung der jeweiligen Verbringungsanlage mit den unter einer Lößbodenschicht vorhandenen Mittelsanden hergestellt werden.

Es sind Beschwerden von Grundstückseigentümern im Bestand über vernässte Keller bei Starkregenereignissen bekannt, deren Ursachen jedoch nicht genau ermittelt werden konnten. Das Gelände fällt nach Süden hin ab. Südlich des Plangebietes verfügt ein Teil des Gebäudebestandes über Garagen die im Kellergeschoss der (Reihen-) Häuser untergebracht sind.

Deshalb wurde in Ergänzung der Baugrunduntersuchung eine erweiterte hydrologische und hydrogeologische Untersuchung beauftragt. Zielstellung war eine gesicherte Aussage über mögliche Restrisiken auf benachbarte Bestandsbauwerke

(Wohngebäude, Keller, Tiefgaragen), die sich aus einer Versickerung des Niederschlagswassers der Bauparzellen ergeben könnten.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden sechs Grundwassermessstellen mit einer Ausbautiefe von bis zu 6 Metern unter Geländeoberkante installiert, die ein Messstellennetz zur Messung des Grundwasserstandes an einem ausgewählten Stichtag ermöglichen. Die an den Grundwassermessstellen auftretenden Bodenschichten entsprechen den bereits bei der Baugrunduntersuchung vorgefundenen Bodenschichtungsverhältnissen. Aus der Stichtagsmessung der Grundwasserstände leitet sich eine Grundwasserfließrichtung nach Südost bis Ost ab, die sich mit den Erkenntnissen aus den hydrologischen Kartenwerken deckt und durch die Vorflutwirkung der Schroteniederung hervorgerufen wird. Am Stichtag (28.04.11) wurden Grundwasserstände zwischen 56.64 m HN und 57.70 m HN gemessen. Damit lag, bedingt durch die Nachwirkungen des nassen Herbstes und Winters 2010, die durchschnittliche Grundwassertiefe ca. 0,8 m über der des Jahres 2008 (Erkundungszeitraum Oktober / November). Es wurden stichprobenartige Messungen der Keller- und Tiefgaragensohlen der umgebenden Bestandgebäude vorgenommen. Das Grundwasser steht ca. 4,0 bis 4,4 m darunter an. Es kann somit von einer genügend mächtigen grundwasserfreien Versickerungsstrecke unter den Bestandsgebäuden ausgegangen werden. Eine fachgerecht vorgenommene Regenwasserversickerung hat nur einen geringen Einfluss auf die sich langfristig einstellenden Grundwasserstände. Zeitweise Aufhöhungen der Grundwasserstände sind nur im Bereich weniger Zentimeter zu erwarten und damit unbeachtlich. Der Versickerungsprozess findet im grundwasserfreien Sandschichtbereich bis zum Grundwasserhorizont vertikal und damit ohne negative Auswirkungen auf vorhandene Gebäude statt.

Grundvoraussetzung für eine schadlose Versickerung ist eine dem Standort angepasste Versickerungslösung nach den Regeln der ATV-A 138. Geeignet sind Rigolenanlagen oder Schachtversickerungsanlagen mit hydraulischem Anschluss an den Sanduntergrund. Deren fachgerechten Herstellung vorausgesetzt, kann so das Risiko einer schädlicher Beeinträchtigungen von Bestandsbauwerken ausgeschlossen werden. Mit der Einrichtung der Grundwassermessstellen besteht außerdem die Möglichkeit, die Grundwassersituation jederzeit zu prüfen bzw zu überwachen.

#### 3.1.5 Grünflächen

Zwischen der Seitenbahn der Straße Zum Lindenweiler und dem Gebäude Zum Lindenweiler 96-100 befindet sich eine mit Bäumen bestandene Grünfläche die Bestandteil des Grundstückes der MWG ist. Sie wird als private Grünfläche festgesetzt. Dadurch wird die städtebauliche Situation in diesem Bereich der Straße Zum Lindenweiler gesichert. An der Südgrenze des Bebauungsplangebietes wird im westlichen Abschnitt des Genossenschaftsgrundstücks ein Pflanzgebot festgesetzt (s. 3.3 Grünordnung)

#### 3.2 Hinweise

Der Planteil B enthält weiterhin folgende Hinweise:

-Das Gebiet ist als Bombenabwurfgebiet registriert. Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und sonstiger erdeeingreifender Maßnahmen ist eine Kampfmittelerkundung bzw. bei Erforderlichkeit eine Kampfmittelbeseitigung durchzuführen.

Der Hinweis resultiert aus der Überprüfung der Fläche durch das Technische Polizeiamt / Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt anhand der z. Z. vorliegenden Unterlagen (Belastungskarten) und Erkenntnisse.

-Sollten bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u. a. Hinweisen 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.

Dieser Hinweise ist notwendig, da es nach § 30 BauGB i. V. mit § 61 Absatz 2 BauO LSA für Anlagen gemäß § 61 Abs. 1 BauO LSA im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes keiner Baugenehmigung bedarf, soweit die Baumaßnahme in Übereinstimmung mit dem geltenden Baurecht erfolgt. Im reinen Wohngebiet des Bebauungsplanes 301-5 sind freistehende Einfamilienhäuser zulässig, die unter die oben genannten Anlagen fallen und deren Errichtung in einem rechtsverbindlichen Bebauungsplan somit genehmigungsfrei ist. Der Hinweis sichert die Mitwirkung der Bauherrn im Bebauungsplangebiet entsprechend § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG) vom 02. April 2002 in der derzeit geltenden Fassung zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

Die oben genannten Vorgaben ergehen aufgrund des § 2 Absatz 2 BodSchAG LSA i. V. mit § 10 Abs. 1 Gesetz zum Schutz des Bodens (BbodSchG) vom 17. März 1998 in der derzeit geltenden Fassung. Danach kann die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus dem BBodSchG und der hierzu erlassenen Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) ergebenden Pflichten treffen. Die bodenschutzrechtliche Zuständigkeit liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

-Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser muss dort verbleiben und ist zu nutzen und / oder schadlos zu versickern. Die Versickerungslösung ist dem Standort anzupassen und nach den Regeln der ATV-A 138 herzustellen (Rigolenanlagen oder Schachtversickerungsanlagen mit hydraulischem Anschluss an den Sanduntergrund). Die dafür erstellte hydrologische Zusatzuntersuchung (Baugrund und Umwelt Gesellschaft mbH, Mai 2011) kann im Stadtplanungsamt eingesehen werden.

Der Hinweis erfolgt aufgrund der Auswertung der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung und der hydrologischen Zusatzuntersuchung (s. 3.1.4 Verund Entsorgung)

## 3.3 Grünordnung

Für das Plangebiet erfolgte eine Biotopkartierung. Der Bestand wurde bewertet und eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf der Grundlage des "Magdeburger Modells" erstellt. Es ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 725 Werteinheiten für den Bebauungsplan.

Da es nur zwei Grundstückseigentümer im Gebiet gibt (Landeshauptstadt Magdeburg, MWG), wurde für das Genossenschaftsgrundstück der Kompensationsbedarf gesondert ermittelt. Er beträgt 67 Werteinheiten. Das entspricht einer flächigen Gehölzpflanzung von 223 m². Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sollten vorzugsweise am Eingriffsort oder in dessen Nähe angesiedelt werden. Aufgrund des relativ geringen Kompensationserfordernisses kann der Ausgleich auf dem Genossenschaftsgrundstück selbst in Form eines Gehölzstreifens und von Pflanzinseln erfolgen.

Auf die städtischen Flächen entfallen 658 Werteinheiten die extern ausgeglichen werden müssen. Durch das Ausgleichsflächenmanagement wurden die Wertpunkte anteilig verschiedenen Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet und als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen

(Zuordnungdfestsetzung:

- "Der planexterne Ausgleich des Defizits von 658 Wertpunkten erfolgt:
- -in Höhe von 200 Werteinheiten durch die anteilige Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen auf dem Flurstück 42/1 (Flur 432) "An der Vikarienmühle" (Maßnahme: Pflanzung einer Streuobstwiese),
- -in Höhe von 200 Werteinheiten auf der Teilfläche des Flurstücks 10058 (Flur 602) an der "Niendorfer Straße" in Form einer Gehölzpflanzung,
- -in Höhe von 113 Werteinheiten durch anteilige Zuordnung zur Ausgleichsmaßnahme "Am 2. Wiesenberg" auf dem Flurstück 75/1 der Flur 335 (Maßnahme: Anlage einer Streuobstwiese sowie von Feldgehölzen, Entwicklung von Magerrasenstrukturen sowie Herstellung eines Feuchtbiotops),
- -in Höhe von 145 Werteinheiten durch Zuordnung zur Ausgleichsmaßnahme am "Olvenstedter Grund" auf dem Flurstück 279 der Flur 514 (Maßnahme: Pflanzung von Gehölzen und Anlegen einer Rasenfläche).")

## 4. Auswirkungen der Planung

#### Auswirkungen

Auswirkungen ergeben sich für die bisherigen Nutzer der Flächen. Die Pachtverträge der Grabelandflächen werden fristgerecht vom Eigentümer (Landeshauptstadt Magdeburg) gekündigt. Ebenfalls gekündigt werden die mit den Garageneigentümern bestehenden Grundstückspachtverträge. Die Garagen werden bis auf einzelne Baukörper abgerissen. Rest- und Splitterflächen wie z. Bsp. Die Geländestreifen nördlich der Bestandsgaragen werden den derzeitigen Nutzern zum Kauf angeboten.

#### Durchführung

Die Erschließung der Baugrundstücke wird von der Landeshauptstadt vorgenommen. Sie vermarktet auch die auf den eigenen Flächen entstehenden Baugrundstücke.

#### <u>Folgekosten</u>

Folgekosten entstehen für die neu anzulegende Stichstraße und den Parkplatz. Sie betragen ca. 2 424,47 EUR/Jahr (1 616,31 m² Verkehrsfläche, 1,50 EUR Folgekosten pro m²/Jahr).

## Flächenbilanz

Baugebietsfläche (reines Wohngebiet)	12 172,74 m²	78,81 %
öffentliche Verkehrsfläche	2 398,47 m²	15,53 %
Grünfläche (privat)	874,83 m²	5,66 %
Gesamtfläche Bebauungsplangebiet	15 446,21 m <sup>2</sup>	100,00 %

#### Umweltbericht

#### 1. EINLEITUNG

- 1.1 Planungsanlass
- 1.2 Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet
- BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN
- 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung
- 2.1.1 Schutzgut Mensch
- 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 2.1.3 Schutzgut Luft und Klima
- 2.1.4 Schutzgut Landschaft
- 2.1.5 Schutzgut Boden
- 2.1.6 Schutzgut Wasser
- 2.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
- 2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes
- 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
- 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
- 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- ZUSÄTZLICHE ANGABEN
- 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
- 3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

#### Anhang:

- I. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung nach dem Magdeburger Modell der Eingriffsregelung
- II. Planteil:

#### 1.1 Planungsanlass, Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Planungsanlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Schaffung von Baurecht auf bisher gärtnerisch genutzten Flächen. Das ca. 1,5 ha große Gebiet gehört zur Siedlung Lindenweiler im Westen Magdeburgs gelegen.

Durch die Planung soll auf gärtnerisch genutzten Flächen Baurecht für eine Einzelhausbebauung geschaffen und der Bestand der Siedlung ergänzt werden. Außerdem soll für ein schon bebautes, aber sehr großflächiges Grundstück die bauliche Nutzbarkeit erweitert werden. Das Plangebiet stellt eine Insellage in einem Einfamilienhausgebiet der 1980er Jahre dar. Aufgrund einer rechtlichen Sonderstellung "Bodenreformland" wurde die Fläche seinerzeit ausgespart und als Grabeland genutzt. Die vorhandene Baustruktur soll in diesem Bereich nunmehr ergänzt werden. Da es sich überwiegend um stadteigene Flächen handelt, dient die Erschließung der Bereitstellung preisgünstiger Bauparzellen.

## 1.2 Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 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. Für das Plangebiet ist die Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes beachtlich. Als Grundlage erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung für den Geltungsbereich sowie eine Bewertung und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach dem "Magdeburger Modell der Eingriffsregelung". Die für das Plangebiet vorliegenden Fachplanungen Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan wurden hinsichtlich zu berücksichtigender Vorgaben ausgewertet. Als Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes sind u.a. zu nennen:

- Beachtung der Erfordernisse des Arten- und Biotopschutzes,
- Erhalt, Pflege und Entwicklung des Gehölzbestandes,
- Ökologische Entwicklung der Durchgrünung.

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg nennt u.a. folgende Entwicklungsziele:

- Erhalt, Pflege und Entwicklung des Gehölzbestandes,
- Schutz und Pflege unversiegelter Böden,
- Erhalt klimatisch wirksamer Grünbestände.
- Angemessene Eingrünung von Neubaugebieten.

#### 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

#### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

Die überwiegende Fläche des Geltungsbereiches wird bislang als Grabeland genutzt. Die Nutzung dieser Flächen ist der kleingärtnerischen Nutzung vergleichbar und damit eine typische Form landschaftsbezogener Erholung im städtischen Raum. Verluste von Gartenflächen sind für die Nutzer oft mit einer hohen persönlichen Betroffenheit verbunden. Bewertung:

Die Auswirkungen der Planaufstellung hinsichtlich der Erholungsfunktion sind damit für die unmittelbar betroffenen Menschen hoch. Aufgrund der überproportional guten Versorgung mit Kleingartenflächen in Magdeburg ist der Rückbau dieser Gartenflächen insgesamt als gering bis mittel zu bewerten.

#### 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wieder herzustellen.

#### Potenziell-natürliche Vegetation

Unter dem Begriff potenziell natürliche Vegetation ist das theoretisch vorläufige Endstadium der Vegetation zu verstehen, die sich entsprechend der abiotischen Faktoren ohne menschliche Einflussnahme einstellen würde. Als heutige potenziell natürliche Vegetation wird die Pflanzenartenkombination bezeichnet, die sich unter den heutigen anthropogen veränderten Standortbedingungen bei Beendigung menschlicher Nutzung einstellen würde. Die potenziell natürliche Vegetation der Börde ist ein Traubeneichen-Winterlinden-Hainbuchen-Mischwald (Galio-Carpinetum). Charakteristisch für diesen Waldtyp sind die Traubeneiche (Quercus petrea), die Winterlinde (Tilia cordata), vereinzelte Stieleichen (Quercus robur) sowie die Hainbuche (Carpinus betulus). In der Strauchschicht sind u.a. Hasel (Corylus avellana), die Felsenkirsche (Prunus mahaleb) sowie Weißdorn (Crataegus monogyna), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Schlehe (Prunus spinosa), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea) oder Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum) vertreten. Die heutige Vegetation im Planungsraum ist von einer anthropogenen Überformung durch die Nutzung als Grabeland bzw. als private Grünflächen des Geschosswohnungsbaus gekennzeichnet.

#### **Biotoptypen**

Die Bestandsaufnahmen und Biotopbewertung des Plangebietes erfolgte auf Grundlage der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Magdeburg (Bearbeitungsstand 05/1997). Kartierarbeiten im Plangebiet erfolgten im Sommer 2009. Weiterhin wurden Luftbildaufnahmen aus den Jahren 2008 ausgewertet. Die einzelnen Biotoptypen wurden entsprechend des für die Stadtbiotoptypenkartierung modifizierten Kartierschlüssels des Landes Sachsen-Anhalt erfasst.

#### B Bebauter Bereich

#### BGg Grünflächen im Siedlungsbereich, Kleingartenanlage (Grabeland)

Der größte Teil des Bebauungsplangebietes wird bislang als Grabeland zum Anbau von einjährigen Kulturen verpachtet. Die Nutzung ähnelt teilweise der Kleingartennutzung. Vereinzelte einfache Baulichkeiten sind vorhanden, ebenso entspricht der Bestand an Obstgehölzen und Ziergehölzen in Teilen nicht der Grabelandnutzung, überwiegend handelt es sich jedoch um intensive Nutzgartenfläche. Die Gärten sind umlaufend von meist geschnittenen, teils auch freiwachsenden Hecken eingefriedet (vorwiegend Liguster sowie Flieder, Holunder, Hasel u.a.). Neben den Obstgehölzen wachsen einzelne Nadelgehölze sowie zwei Walnussbäume auf dem Grabeland.

## Ökologische Bedeutung:

Aufgrund der Nutzung ist die ökologische Bedeutung dieser Flächen eingeschränkt.

Bewertung: mittel

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0,3 (Grabeland)

Erhaltungszustand 1,0(sehr gut)

## BGh Grünflächen im Siedlungsbereich, Hausgärten, privates und halböffentliches Grün

Am nördlichen Rand des Bebauungsplangebietes befinden sich einige Reihengeragen. Nördlich angrenzend befinden sich private Grünflächen mit der typischen Struktur von Hausgärten in Einfamilienhausgebieten.

Eine weitere private Grünfläche befindet sich im hinteren Bereich des Grundstückes mit Geschosswohnungsbau an der Straße "Zum Lindenweiler". Es handelt sich hier um eine

großzügige mit Laubbäumen bestandene Rasenfläche mit Kleinkinderspiel- und Wäscheplatz. Teilweise sind kleine Mietergärten abgetrennt. Am Westrand Rasenfläche steht eine Reihe von älteren Obstgehölzen (Viertelstämme), bei den Laubbäume handelt es sich überwiegend um große Walnussbäume sowie einige Birken.

## Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung intensiv gepflegter Rasenflächen ist eingeschränkt. Baumbestand ist grundsätzlich von Bedeutung als Lebensraum sowie als Nahrungs- und Bruthabitat, die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist als mittel bis hoch zu bewerten.

Bewertung: mittel

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0,4 (private Grünfläche)

Erhaltungszustand 0,8 (entwicklungsfähig)

## BGha Grünflächen im Siedlungsbereich, Hausgärten, privates und halböffentliches Grün, Abstandsgrün im mehrgeschossigen Wohnungsbau

Der straßenzugewandte Bereich der Außenanlagen des Grundstückes Zum Lindenweiler 96 – 100 stellen sich als typisches Abstandsgrün des mehrgeschossigen Wohnungsbaus dar. Die zur Straße hin offene Rasenfläche ist locker mit verschiedenen Laubbäumen überstanden. Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung intensiv gepflegter Rasenflächen ist eingeschränkt. Baumbestand ist grundsätzlich von Bedeutung als Lebensraum sowie als Nahrungs- und Bruthabitat, die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist als mittel bis hoch zu bewerten.

Bewertung: mittel

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0,4 (private Grünfläche)

Erhaltungszustand 0,8 (entwicklungsfähig)

#### B##g Garagenkomplexe

Im Nordteil des Plangebietes sind beidseitig der Wendeanlagen der Straßen Belsdorfer Weg, Gersdorfer Weg, Hakenstedter Weg Reihengaragen entstanden. Weitere Garagen befinden sich im westlichen Bereich des Grundstücks Zum Lindenweiler 96-100.

Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung versiegelter und überbauter Flächen ist gering.

Bewertung: gering

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0 (versiegelt)

Erhaltungszustand

#### BVu Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Weg unbefestigt

Zwischen Garagenkomplex und Grabelandfläche verläuft ein zumeist unbefestigter Weg als Zufahrtsbereich zu den Garagen. Auch vor den südlich gelegenen Garagen befinden sich unbefestigte Wegeflächen, ebenso im Bereich der Grabelandflächen.

Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung dieser Flächen ist gering.

Bewertung:

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0,1 (Schotter)

Erhaltungszustand 0,8 (entwicklungsfähig)

#### BVw Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Weg befestigt

Versiegelte Wegeflächen befinden sich im Bereich des Grundstücks Zum Lindenweiler 96-100 sowie an der Straße Zum Lindenweiler.

Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung dieser Flächen ist gering.

Bewertung:

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0 (versiegelt)

#### Erhaltungszustand

## Bvo#g Verkehrsflächen im bebauten Bereich, sonstige Verkehrsflächen, gering versiegelt (<25%)

Zwischen Garagenkomplex und Grabelandfläche verläuft ein zumeist geschotterter Weg als Zufahrtsbereich zu den Garagen. Der Südrand des Weges stellt sich als mehr oder weniger breiter teils mit Rasen bewachsener Streifen dar.

## Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung dieser Flächen ist gering. In unversiegelten Wegebereichen bleiben allerdings wesentliche Bodenfunktionen erhalten.

#### Bewertung:

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0,2 (vgl. Rasengitterflächen)

Erhaltungszustand 0,8

#### BVz Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Straße, zweispurig (Wendeanlagen)

Die versiegelten Wendeanlagen der Stichstraßen Belsdorfer Weg, Gersdorfer Weg und Hakenstedter Weg liegen im Plangebiet.

#### Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung versiegelter Flächen ist gering.

Bewertung:

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0 (versiegelt)

Erhaltungszustand

#### BWz Bebauter Bereich, überwiegend Wohnbereich, Zeilenbebauung

Das Gebäude Zum Lindenweiler 96-100 stellt sich als Zeilenbebauung dar.

#### Ökologische Bedeutung:

Die ökologische Bedeutung versiegelter und überbauter Flächen ist gering.

Bewertung:

Magdeburger Modell: Wertfaktor 0 (versiegelt)

Erhaltungszustand

#### H Gehölze

#### HE Einzelbaum, Laubbaum

Die privaten Grünflächen des Grundstücks Am Lindenweiler 96-100 sind sowohl auf der straßenzugewandten Seite wie auch im Innenhofbereich mit Laubbäumen überstanden. Es handelt sich überwiegend um Walnussbäume, weiterhin sind Birken, Ahorn, Hainbuchen u.a. vertreten.

#### Ökologische Bedeutung:

Baumbestand ist grundsätzlich von Bedeutung als Lebensraum sowie als Nahrungs- und Bruthabitat, die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist als mittel bis hoch zu bewerten. Bewertung:

Magdeburger Modell: Der Baumbestand wird als Bestandteil der Grünfläche nicht gesondert bewertet.

#### **Liste: Baumbestand**

(s. Bestandsplan Biotoptypen) \*\*

Nr.	Baum-Art		
1	Hainbuche	Carpinus betulus	
2	Hainbuche	Carpinus betulus	
3	Ahorn	Acer platanoides	
4	Esche	Fraxinus excelsior	
5	Birke	Betula i.A.	

Walnuss	Juglans regia	
Walnuss	Juglans regia	
Weide	Salix i.A.	
Walnuss	Juglans regia	
Birke	Betula pendula	
Birke	Betula pendula	
Walnuss	Juglans regia	
	Walnuss Walnuss Walnuss Walnuss Walnuss Walnuss Weide Walnuss Birke Birke Walnuss Walnuss Walnuss Walnuss	

<sup>\*\*</sup> **Anmerkung:** Im Bestandsplan Biotoptypen wurden im Bereich der Gartenflächen/Grabeland lediglich die Nussbäume aufgelistet, Obstgehölze, Nadelgehölze wurden nicht im einzelnen erfasst.

#### **HG** Baumgruppe

Im Innenhofbereich der privaten Grünfläche des Grundstücks Am Lindenweiler 96-100 befindet sich am westlichen Rand eine Reihe von älteren Obstgehölzen (Viertelstämme). Ökologische Bedeutung:

Baumbestand ist grundsätzlich von Bedeutung als Lebensraum sowie als Nahrungs- und Bruthabitat, die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist als mittel bis hoch zu bewerten. Bewertung:

Magdeburger Modell: Der Baumbestand wird als Bestandteil der Grünfläche nicht gesondert bewertet.

## 2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Der Raum Magdeburg ist großräumig der gemäßigten Klimazone zuzuordnen und liegt im Bereich zwischen subozeanischem Klima im Westen und subkontinentalen Klima im Osten. Die Zugehörigkeit zum Mitteldeutschen Trockengebiet, mit jährlichen mittleren Niederschlagswerten um 500 mm kennzeichnet das Klima im Magdeburger Raum, wobei der Juni der niederschlagreichste und der Februar der niederschlagärmste Monat ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 bis 9 °C. Magdeburg liegt in der Westwindzone, entsprechend herrschen Westwinde vor. Aufgrund der lokalklimatischen Wirkungen im großstädtischen Raum sind im Stadtgebiet die Temperaturwerte und auch die Niederschlagswerte leicht erhöht.

Für die Stadt Magdeburg ist die Entstehung und die Zufuhr von Kaltluft in das Stadtinnere Voraussetzung für Be- und Entlüftung, insbesondere Grünflächen mit altem Baumbestand wirken ausgleichend auf Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsverhältnisse.

Laut Klimaanalyse Magdeburg (1999) sind die Kleingartenbereiche von hoher bis mittlerer Bedeutung für die Kaltluftproduktion, es wird empfohlen diese für Frisch- und Kaltluftversorgung bedeutenden Bereiche als Ausgleichsraum freizuhalten.

Gemäß Landschaftsplan liegt das Untersuchungsgebiet im geringfügig überwärmten Peripheriebereich mit leicht erhöhten Temperaturen und relativ gutem Luftaustausch. <u>Bewertung:</u>

Grundsätzlich verändert jede zusätzliche Versiegelung und Bebauung und Verlust von Vegetationsbestand, insbesondere Baumbestand, die kleinklimatische Situation eines Gebietes.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten, da die Durchgrünung eines Wohngebietes mit Einzelhausbebauung sich nicht wesentlich von einer typischen Kleingartenanlage unterscheidet.

## 2.1.4 Schutzgut Landschaft

Landschaft bzw. Landschaftsbild werden geprägt durch im Planungsraum vorhandene Nutzungs- und Biotopstrukturen.

Der Landschaftsrahmenplan belegt Gebiete im Übergang zwischen offener Landschaft und Siedlungsbereich sowie Kleingartenanlagen mit einer mittleren Wertigkeit.

Laut Landschafsplan gehört der Untersuchungsraum zu den sonstigen innerstädtischen Freiräumen und bewertet die Grün- und Freiräume im Siedlungsbereich als Bereiche mit hoher Bedeutung.

Großgehölze, wie der Baumbestand der privaten Grünflächen prägen das Ortsbild in besonderer Weise. Der Schutzstatus gemäß Baumschutzsatzung der Landeshauptsstadt Magdeburg ist zu beachten.

#### Bewertung:

Grünbestimmte Siedlungsbereiche wirken landschaftsbildprägend, diese Qualität von gärtnerisch genutzten Flächen wird vergleichbar auch in Einfamilienhausgebieten erfüllt. Der Verlust der Gartenflächen für die natur- und landschaftsbezogene Erholung ist bedingt ausgleichbar, da in Magdeburg große Flächen mit Kleingärten im Bestand sind. Aufgrund der geringen Größe des Gartengebietes ist der Verlust als gering zu bewerten.

#### 2.1.5 Schutzgut Boden

Der vorherrschende Bodentyp im Gebiet der Börde ist die Schwarzerde (Tschernosem), die sich auf Löß in unterschiedlichen Mächtigkeiten entwickelt hat. Aufgrund der anthropogenen Prägung des Plangebietes durch die langjährige kleingärtnerische Nutzung ist hier von einer Bodenvermischung unterschiedlicher Art und Ausprägung auszugehen. Diese Mischböden werden als Hortisole bezeichnet.

Der natürlich vorkommende Boden zeichnet sich durch hohes Sorptionsvermögen, mittlere bis sehr hohe Feldkapazität und hohe bis sehr hohe nutzbare Feldkapazität mit hoher Verdichtungsneigung aus.

Die natürlich vorkommenden Böden haben aufgrund ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften wichtige Regelungsfunktionen, insbesondere hohes Sorptions- und Wasserhaltevermögen.

#### Bewertung:

Die Böden im Planungsraum zeichnen sich durch wichtige Regelungsfunktionen und gute Schadstoffakkumulation durch hohe Filterleistung aus. Bodenbelastungen im Siedlungsbereich durch Versiegelung, Schadstoffeinträge und strukturelle Überformung sind nicht auszuschließen.

Hinweis zum Bodenschutz im Planteil B – Begründung:

Nach § 30 BauGb i. V. m. § 61 Abs. 2 BauO LSA bedarf es für Anlagen gemäß § 61 Abs. 1 BauO LSA im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes keiner Baugenehmigung, soweit die Baumaßnahme in Übereinstimmung mit dem geltenden Baurecht erfolgt. Im reinen Wohngebiet WR des Bebauungsplanes Nr. 301-5 "Südlich Gersdiorfer Weg" sind freistehende Einfamilienhäuser zulässig, die unter die o. g. Anlagen fallen und deren Errichtung bei einem rechtverbindlichen B-Plan genehmigungsfrei ist. Der Hinweis sichert die Mitwirkung der Bauherren im Bebauungsplangebiet 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 aufgrund des § 2 Abs. 2 BodSchAG LSA i. V. m. §10 Abs. 1 Gesetz zum Schutz des Bodens (BBodSchG) vom 17. März 1998 in der derzeit geltenden Fassung .Danach kann die zuständige Behörde die notwendigen

Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus dem BBodSchG und der hierzu erlassenen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ergebenden Pflichten treffen. Die bodenschutzrechtliche Zuständigkeit liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

### 2.1.6 Schutzgut Wasser

Im Planungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer.

Der Grundwasserflurabstand beträgt zwischen 2 und 5 m.

Die Grundwasserneubildungsrate in den Gartenbereichen liegt im mittleren Bereich bei 30 mm pro Jahr, wobei im Siedlungsbereich die Grundwasserneubildung durch Versiegelung reduziert ist.

## Bewertung:

Für das Grundwasser ist keine erhebliche Umweltauswirkung durch die Planaufstellung festzustellen, die Versiegelung im Plangebiet wird durch die vorgesehene Bebauung mäßig erhöht. Die Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 schränkt die Flächenversiegelung im Gebiet deutlich ein.

Damit ist das Schutzgut Wasser insgesamt von der Planaufstellung gering betroffen.

#### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsraum sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Bewertung:

Das Vorhaben hat keine Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

#### 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Es sind keine wesentlichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erkennen. Durch die Versiegelung von Boden erfolgen Eingriffe in den Vegetationsbestand und es erfolgen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate durch eine mäßige Erhöhung der Versiegelung. Die Einfamilienhausbebauung fügt sich in das umgebende Ortsbild ein, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft gering sind. Diese Wechselwirkungen sind aufgrund der geringen Gesamtwirkung ebenfalls als gering einzuschätzen.

#### 2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

#### 2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung eines reinen Wohngebietes auf bisher gärtnerisch genutzten Flächen führt teilweise zu einer Erhöhung der Versiegelung, insbesondere im Bereich der erforderlichen Erschließung der Grundstücke. Durch die Innenentwicklung können Flächen im Außenbereich geschont werden.

### 2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Änderung des bestehenden Zustandes im Planungsraum zu erwarten.

## 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Als allgemeine Anforderungen der umweltbezogenen Zielvorstellungen für das Bebauungsplangebiet sind zu nennen:

- Beachtung des Orts- und Landschaftsbildes
- Erhalt der Versickerungsfähigkeit des Bodens

- Sicherung des Lebensraumes für Flora und Fauna

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu beachten. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind gemäß § 21 BNatSchG zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Folgende Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind zu beachten:

- Gehölze sind während Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der Richtlinie für die Anlage von Straßen Landschaftspflege (RAS-LP) zu schützen.
- Die Anforderungen der "Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg" - Baumschutzsatzung sind zu beachten.
- Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Umsetzung des Vorhabens ist durch folgende Maßnahmen zu minimieren: getrennte Abtrag und sachgemäße Lagerung von Ober- und Unterboden, Wiedereinbau abgetragener Böden, flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen, fachgerechter Umgang mit Bau- und Betriebsstoffen, fachgerechte Entsorgung von Bauschutt, Abfällen, Einhaltung der Bestimmungen der DIN 18915 (Landschaftsbau, Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke).
- Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind zu mindern durch die Sicherung des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen sowie grundwasserschonende Bauweise.
- Eingriffe in das Schutzgut Boden und in den Lebensraum Arten und Lebensgemeinschaften sind durch flächensparende Bauweise zu minimieren.
- Die innerörtliche Entwicklung des Gebietes wirkt dem Landschaftsverbrauch entgegen, Belastungen der betroffenen Schutzgüter wird damit vorgebeugt.

Der Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft gilt als erbracht, wenn keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt, das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden aus Art und Umfang der Eingriffe in den Bestand abgeleitet.

Nachfolgend werden die wesentlichen Aussagen zu den Auswirkungen der Planung sowie den vorgesehenen Schutz, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Schutzgüter dargelegt.

### 2.3.1 Schutzgut Mensch

Von dem Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Betroffen von der Entwicklung des Wohngebietes sind die Nutzer der Flächen mit Grabeland, die ihren langjährigen Garten verlieren. Aufgrund der geringen Flächengröße sind nur wenige Menschen unmittelbar betroffen. Das vielfältige Angebot an Kleingärten biete einen gewissen Ausgleich.

## 2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Verlust von vegetationsbestimmten Flächen, hier insbesondere die Grabelandflächen und privaten Grünflächen, führt zu Veränderungen des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten. Im unmittelbaren Umfeld befindet sich überwiegend Einfamilienhausbebauung sowie Flächen mit Kleingärten. Privatgärten und Grünflächen als Ausweichlebensraum für die Fauna des Gebietes. Nach Abschluss der Bebauung werden mit den privaten Hausgärten vergleichbare Verhältnisse wieder entstehen, so dass die

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen nicht erheblich ist. An der Straße Zum Lindenweiler wird die private Grünfläche des Grundstücks mit Geschosswohnungsbau im Bebauungsplan festgesetzt. Die mit Laubbäumen überstandene Grünfläche wird damit langfristig gesichert.

### 2.3.3 Schutzgut Luft und Klima

Die Funktion von Gartenflächen für die Kaltluftproduktion wird durch die vorgesehene Bebauung reduziert. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da die Durchgrünung eines Wohngebietes mit Einzelhausbebauung und Hausgärten sich nicht wesentlich unterscheidet. Mit der Vorgabe der Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 im Bebauungsplan wird der Versiegelungsgrad niedrig gehalten und die Durchgrünung des Gebietes gefördert.

#### 2.3.4 Schutzgut Landschaft

Grünbestimmte Siedlungsbereiche wirken landschaftsbildprägend, die Durchgrünung des geplanten Einfamilienhausgebietes gleicht diese Landschaftsbildveränderung weitgehend aus. Die Verluste von Flächen für die landschaftsbezogene Erholung ist durch ausreichende Angebote anderer Kleingartenflächen im Stadtgebiet weitgehend ausgleichbar, der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht erheblich.

## 2.3.5 Schutzgut Boden

Bodenbelastungen durch Versiegelung sind durch die Planung vorgesehen, wobei es sich anteilig um bereits bestehende versiegelte Flächen handelt. Durch die Bebauung erhöht sich der Versiegelungsgrad durch die Regulation über die Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 mäßig.

#### 2.3.6 Schutzgut Wasser

Für das Grundwasser ist keine erhebliche Umweltauswirkung durch die Planaufstellung festzustellen, die Versiegelung im Plangebiet wird durch die vorgesehene Bebauung mäßig erhöht. Die Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 schränkt die Flächenversiegelung im Gebiet deutlich ein.

#### 2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsraum sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da es sich größtenteils um stadteigene Flächen handelt, dient die Erschließung insbesondere der Bereitstellung preisgünstiger Bauparzellen. Grundsätzlich alternative Planungsmöglichkeiten zum vorliegenden Entwurf bestehen nicht. Durch die geplante Bebauung soll der Bestand der umgebenden Siedlung ergänzt werden. Der Bebauungsplan sieht ein reines Wohngebiet vor. Diese Gebietsfestsetzung entspricht der im Bestand der Umgebung nahezu

#### 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

#### 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurden eine Biotoptypenkartierung und Bewertung nach dem "Magdeburger Modell der Eingriffsregelung" durchgeführt.

Die Daten von Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan sowie die Angaben von Fachbehörden wurden ausgewertet.

## 3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen werden nicht erwartet. Es sind nur geringe bis mittlere Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten. Diese Auswirkungen sind durch die zuständigen Behörden der Landeshauptstadt Magdeburg zu beobachten.

#### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb einer größeren Einfamilienhaussiedlung. Es handelt sich um eine Grabelandfläche, eine zeilenförmige Garagenbebauung und ein extensiv genutztes Wohngrundstück mit Geschosswohnungsbau.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ergänzung der vorhandenen Baustruktur auf dem Grabeland, für das bestehende Wohngrundstück soll eine zweite Baureihe ermöglicht werden. Voraussichtlich sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Realisierung der Planung zu erwarten. Durch die geplante Bebauung soll der Bestand der Siedlung ergänzt werden, der Anteil der versiegelten Flächen wird sich erhöhen, wobei die neuen Straßenflächen teilweise auf dem Garagengelände entstehen. Die Erschließungsanlagen (Straße) und die Grundflächenzahl wurden so gewählt, dass etwa die Hälfte der Fläche als Hausgarten verbleibt.

Der geplante Eingriff in Natur und Landschaft wurde anhand des "Magdeburger Modells der Eingriffsregelung" bewertet, der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt.

#### Anhang:

# I. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung nach dem Magdeburger Modell der Eingriffsregelung

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist als Vorbereitung eines Eingriffs gemäß § 18 NatschG LSA zu werten.

Der Umfang des durch diesen Eingriff notwendig werdenden Kompensationsbedarf wird anhand des "Magdeburger Modells der Eingriffsregelung" ermittelt.

Auf der Grundlage der Biotopwertigkeiten des vorhandenen Bestandes und der Wertigkeit des Gebietes nach Umsetzung des Vorhabens unter Einarbeitung des

Maßnahmenkonzeptes für Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen erfolgt die ökologische Bilanzierung des Planungsgebietes – vergleiche hierzu die nachfolgenden Tabellen "Biotopbewertung Bestand" und "Gesamtwertigkeit Planung".

Tabelle: Bestand

Fläche	Biotoptyp	Biotoptyp nach	Wert-	Erhaltungs-	Wertigkeit
in m²	Biotoptypenkartierung Bebauter Bereich (B)	"Magdeburger Modell"	faktor	zustand	
7.349	Grünflächen im Siedlungs- bereich, Hausgärten, privates u. halböffentliches Grün, Gemüse- und Obstgärten (BGh) - (Grabeland)	Grabeland	0,3	1	2.205
2.937	Grünflächen im Siedlungs- bereich, Hausgärten, privates u. halböffentliches Grün (BGh) - einschließlich Baumgruppe (HG) u. Einzelbäume (HE)	Private Grünfläche	0,4	0,8	940
891	Grünflächen im Siedlungs- bereich, Abstandsgrün im mehrgeschossigen Wohnungsbau (BGha) - einschließlich Baumgruppe Einzelbäume (HE)	Private Grünfläche	0,4	1	356
1.076	Garagenkomplex (B##g)	Versiegelte Flächen	0	-	0
1.230	Verkehrsfläche im bebauten Bereich, Weg unbefestigt (BVu)	Wassergebundene Decke (vergl.)	0,1	1	123
794	Verkehrsfläche im bebauten Bereich, Weg befestigt (BVw)	Versiegelte Flächen	0	-	0
494	Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Staße 2-spurig (BVz) - (Wendehammer)	Versiegelte Flächen	0	-	0
160	Verkehrsflächen im bebauten Bereich, sonstige Verkehrsflächen, gering versiegelt (<25%), (Bvo#g)	Rasengitterflächen (vergl.)	0,2	1	32
515	Überwiegend Wohnbereich, Zeilenbebauung (BWz) Gehölz (G)	Versiegelte Flächen	0	-	0
	Dominanter Einzelbaum (HE) - s. unter Grünflächen		-	-	-
	Baumgruppe (HG) – s. unter Grünflächen		-	-	-
Gesamt: 15.446					3.656

Tabelle: Planung

Fläche in m²	Biotoptyp nach "Magdeburger Modell"	Wert- faktor	Entwick- lungsdauer	Flächen- wert
4.245	Reines Wohngebiet WR (GRZ 0,4)			
2.547	davon überbaute Grundstücksfläche,	-	1	-
1.698	nicht überbaute Grundstücksfläche, Hausgarten	0,4	1	679
7.927	Reines Wohngebiet WR (GRZ 0, 3), bis GRZ 0,4			
3.171	Überschreitung,	-	1	-
4.756	davon überbaute Grundstücksfläche, nicht überbaute Grundstücksfläche, Hausgarten	0,4	1	1.902
2.399	Verkehrsfläche, Straße / Verkehrsfläche, Parkplatz	0	-	0
875	Private Grünfläche	0,4	1	350
Gesamt:				
15.446				2.931

Durch die Umsetzung der im Baugebiet festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen werden die zu erwartenden Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt rechnerisch weitgehend ausgeglichen, es verbleibt ein **Ausgleichsdefizit von insgesamt 725 Werteinheiten**.

Der Anteil dieses Ausgleichsdefizit welches auf das Genossenschaftsgrundstück entfällt wurde gesondert ermittelt. Es beträgt 67 Werteinheiten und wird auf dem Grundstück selbst durch die zeichnerische und textliche Festsetzung eines Pflanzgebotes im B-Plan ausgeglichen

Das auf die städtischen Bauparzellen und die Verkehrsanlagen entfallende Ausgleichsdefizit muss extern über das Ausgleichsflächenmanagement der Landeshauptstadt Magdeburg ausgeglichen werden. Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung wurde in den Bebauungsplan übernommen.

## Planteil:

- Bestandsplan Biotoptypen (M 1:1000)



## Zeichenerklärung

Grundlage der Erfassungseinheiten:

Katalog der Biotoptypen und Nutzungstypen für CIR, luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen -Anhalt, Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt (LAU), 1992

1. Gehölz (H)

HG Baumgruppe

dominanter Einzelbaum

2. Bebauter Bereich (B)

Grünflächen im Siedlungsbereich, Kleingartenanlage (Grabeland) BGg

Grünflächen im Siedlungsbereich, Hausgärten, BGh privates und halböffentliches Grün

Grünflächen im Siedlungsbereich, Abstandsgrün im mehrge-**BGha** schossigen Wohnungsbau

B##g Garagenkomplex

BVu Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Weg unbefestigt

BVw Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Weg befestigt

Verkehrsflächen im bebauten Bereich, BVz Straße 2-spurig (Wendehammer)

Verkehrsflächen im bebauten Bereich, sonstige Verkehrsflächen, BVo#g gering versiegelt (<25%)

BIOTOP.fortlaufende Nummer innerhalb des Schlüssel

3. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

# Landeshauptstadt Magdeburg



Stadtplanungsamt Magdeburg

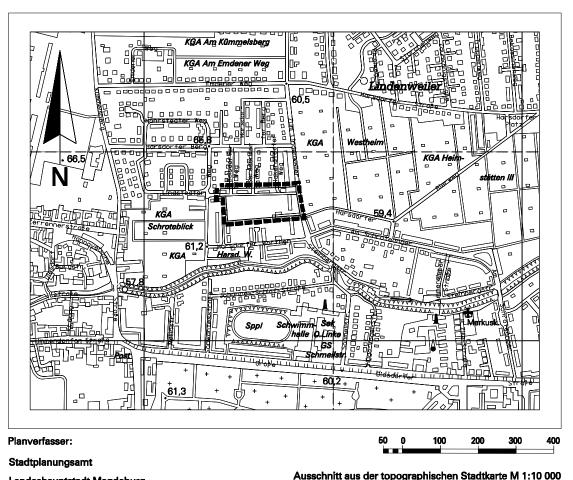
Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 301-5

**GERSDORFER WEG** 

Stand: August 2009

Biotoptypenkartierung - Stand: August 2009

Maßstab: 1:1000



An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000 Stand des Stadtkartenauszuges: 08/2009