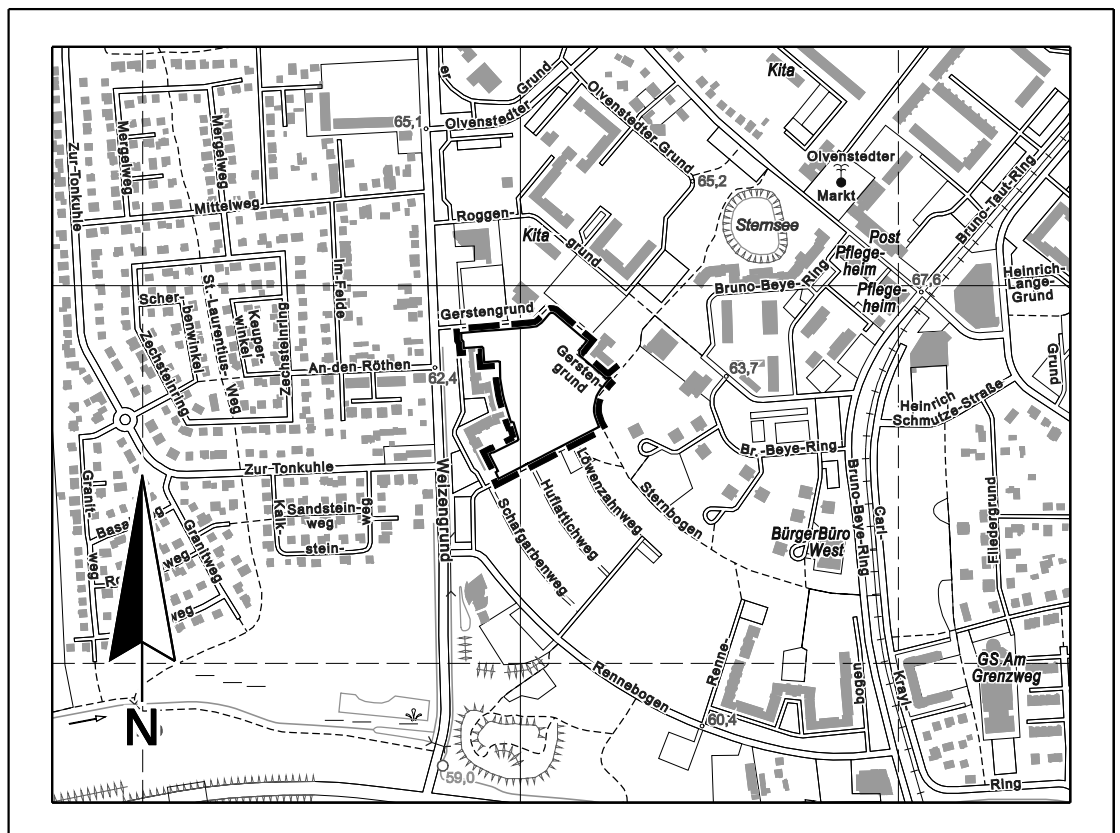


Begründung zur Satzung zum Bebauungsplanes Nr. 301-4C

RENNEBOGEN/ GERSTENGRUND

Stand: November 2015



Planverfasser:

Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt

An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 11/2015

Inhaltsverzeichnis

Teil I

1. Rechtsgrundlagen	2
2. Ziele und Zweck sowie Erforderlichkeit des Bebauungsplanes	2
3. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes, Verfahrensablauf.....	2
3.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	3
3.2 Rahmenbedingungen.....	3
3.2.1 Lage in der Stadt, Topographische Bedingungen	3
3.2.2 Bodenbeschaffenheit	3
3.2.3 Größe des Geltungsbereiches, Eigentumsstruktur.....	5
3.2.4 Bisherige Nutzung, Zustand des Plangebietes.....	5
4. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
5. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	6
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	6
5.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	6
5.3 Verkehrserschließung	7
5.4 Öffentliche und private Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen	7
5.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Schallschutz)	8
6. Durchführung des Bebauungsplanes.....	8
7. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange.....	9
7.1 Erschließung	9
7.2 Ver- und Entsorgung	9
7.3 Belange des Umweltschutzes	11
8. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange	11
9. Folgekosten	11
10. Flächenbilanz.....	12

Anlage 1 Leitungsplan

Teil II Umweltbericht

Teil I

1. Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.04 (BGBl. I S. 2414), in der zuletzt geänderten Fassung.
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) mit Wirkung ab 27.01.1990 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit Wirkung ab 20.09.2013
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S.1509) mit Wirkung ab 30.07.2011

2. Ziele und Zweck sowie Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Bei dem Bebauungsplangebiet handelt es sich um einen Bereich mit Geschosswohnungsbau, der im Rahmen des „Komplexen Wohnungsbaus“ in den 80-iger Jahren errichtet und im Zuge des Förderprogramms „Stadtumbau- Ost“ ab dem Jahr 2005 flächenhaft abgebrochen wurde. Hier konnte trotz zahlreicher Maßnahmen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Wohnungseigentümer zur Verbesserung des Wohnumfeldes im Gebiet der Bevölkerungsrückgang weder verhindert noch aufgehalten werden. Mit dem Sinken der Einwohnerzahl ging ein stetiger Anstieg des Wohnungsleerstandes einher. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur sowie der verkehrlichen und medientechnischen Erschließung sind Voraussetzungen für eine Neubebauung vorhanden. Im Gegensatz zur bisherigen Nutzung (Geschosswohnungsbau) ist eine Flächenausweisung für den individuellen Wohnungsbau geplant; das entspricht der derzeitigen Nachfrage und trägt zur Auflockerung der städtebaulichen Strukturen bei.

Das Plangebiet steht in einem stadträumlichen und infrastrukturellen Zusammenhang mit der historisch gewachsenen, dörflichen Siedlungsstruktur Alt Olvenstedts, den Bebauungsplangebiet „Saures Tal“ und „An den Röthen“ sowie der räumlichen Struktur des Geschosswohnungsbaus Neu Olvenstedt.

3. Abgrenzung und des Gebietes, bisheriger Verfahrensablauf

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat auf seiner Sitzung am 29.09.2005 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 301-4 „Rennebogen“ zur Nachnutzung einer Stadtumbaufläche im Stadtteil Neu Olvenstedt beschlossen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürgerversammlung) wurde am 10.07.2007 durchgeführt. 2006 und 2008 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 301-4, die Begründung und die umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 22.02.2008 bis 26.03.2008 öffentlich ausgelegen.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung haben u.a. damalige Grundstückseigentümer Bedenken gegen die Planung vorgebracht, so dass die Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 301-4 aufgrund der unklaren Entwicklungsperspektive zunächst zurückgestellt wurde.

Nach der Fortführung des Verfahrens in den Teilbereichen Nr. 301-4A „Westlicher Rennebogen“ und Nr. 301-4B „Mittlerer Rennebogen“ ist aufgrund des Bedarfes an Einfamilienhausgrundstücken vom Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg am 02.10.2014 die Fortführung des Verfahrens im Teilbereich Nr. 301-4C „Rennebogen/ Gerstengrund“ beschlossen worden.

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Neu Olvenstedt. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Rennebogen/ Gerstengrund" umfasst eine Fläche von ca. 2,1 Hektar und wird umgrenzt:

- im Norden durch die südliche Fußwegkante des Gerstengrundes,
- im Osten durch die östlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 170, 150, 141 und 10059 (alle Flur 514),
- im Süden durch die nördliche Grenze des Bebauungsplanes Nr. 301-4A „Westlicher Rennebogen“
- im Westen durch die westliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 141 mit einer Abrundung der inneren südwestlichen Ecke und im weiteren Verlauf durch die Südgrenze des Flurstücks 148 für eine Länge von ca. 25 m und danach in Richtung Norden dem Verlauf der privaten Zufahrt zum Flurstück 142 bis zum Gerstengrund folgend (alle Flur 514).

3.2 Rahmenbedingungen

3.2.1 Lage in der Stadt, Topographische Bedingungen

Das Plangebiet liegt im Westen der Landeshauptstadt Magdeburg nördlich der Bundesstraße 1. Im Süden des Plangebietes liegt das neuerrichtete Wohngebiet „Westlicher Rennebogen“. Im Norden und teilweise im Westen grenzen die räumlichen Strukturen der Wohnbebauung in Großplattenbauweise von Neu Olvenstedt an.

Im Süden des Plangebietes liegt zwischen der öffentlichen Straße „Rennebogen“ und der B 1 (Neuer Renneweg) eine überwiegend öffentliche Grünfläche.

Topographisch fällt das Gelände des Plangebietes zum Vorfluter „Faule Renne“, der sich nördlich der Straße Neuer Renneweg befindet, in einem leichten Gefälle von Norden nach Süden ab. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen ca. 60 m und 63 m über NHN.

3.2.2 Bodenbeschaffenheit

Für den Bebauungsplan ist die Bodenbeschaffenheit im Hinblick sowohl auf das altlastenseitige Gefahrenpotential als auch auf die Tragfähigkeit für die geplante Bebauung relevant.

In Abhängigkeit von der Folgenutzung ist durch Bodenauftrag oder Bodenaustausch die durchwurzelbare Bodenschicht in der nachfolgend angegebenen Regelmächtigkeit herzustellen; dabei ist das Setzungsverhalten des verwendeten Materials zu berücksichtigen:

Folgenutzung	Vegetationsart	Regelmächtigkeit (in cm)
Haus- und Kleingärten	Zier- und Nutzpflanzen	50 bis 100
Landschaftsbau	Rasen	20 bis 50
Landschaftsbau	Stauden und Gehölze	40 bis 100

Bei der zukünftigen Bebauung mit Einfamilienhäusern ist von einer Nutzung der Freiflächen als Hausgärten auszugehen. Zudem sollen öffentliche und private Grünflächen angelegt und planinterne Ersatzpflanzungen durchgeführt werden. Voraussetzung dafür ist die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht.

Nach dem Abbruch der alten Wohnhäuser wurde die Baugrube mit Recyclingmaterial verfüllt, mit 0,20 m Bodenmaterial abgedeckt und die Fläche begrünt. Im Rahmen von Baugrunderkundungen wurde auch außerhalb der verfüllten Baugrube Auffüllung aus Bodenmaterial mit Beimengungen aus Recyclingbeton, Schotter, Ziegelbruch, Sand u. a. bis zu 1,90 m Mächtigkeit erbohrt.

Teilweise weist auch die Abdeckung mit Bodenmaterial Bauschuttspuren auf. Die Beimengungen resultieren offensichtlich aus dem Abbruch der Wohnhäuser. Zudem war ein Teil der zukünftigen Freiflächen als Verkehrsflächen versiegelt (Parkplätze, Straßen, Gehwege,...), wodurch die natürlichen Bodenfunktionen nachhaltig beeinträchtigt oder zerstört sind.

Im Bereich der verfüllten Baugrube reicht der damals vorgesehene Auftrag von Bodenmaterial mit einer Mächtigkeit von 0,20 m für eine Folgenutzung als Hausgarten bzw. vor allem für Stauden

und Gehölze nicht aus. Das Recyclingmaterial darunter ist als Unterboden einer Bepflanzung nicht geeignet. Die außerhalb der verfüllten Baugrube angetroffenen Verfüllungen sind als Untergrund für eine Bepflanzung ebenfalls nicht geeignet. Bei einer entsprechenden Folgevegetation in diesen Bereichen ist deshalb die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht i. S. § 2 Abs. 11 BBodSchV entsprechend anzupassen oder komplett neu herzustellen. Die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht ist i. W. abhängig von der Durchwurzelungstiefe der Folgenutzung, d.h. der bestimmungsgemäßen Vegetation. Die entsprechende Regelmächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht für Haus- und Kleingärten beträgt 0,50 bis 1,00 m, für Rasen im Landschaftsbau 0,20 bis 0,50 m und für Stauden und Gehölze im Landschaftsbau (Bäume, Sträucher,...) 0,40 bis 1,00 m.

- Zur Herstellung darf nur Bodenmaterial i. S. § 2 Nr. 1 BBodSchV aufgebracht werden, dessen Schadstoffgehalte die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV einhalten. Soweit keine Vorsorgewerte festgelegt sind, sind die Zuordnungswerte Z0 der „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR20) vom 05.11.2004 einzuhalten. § 12 Abs. 7 und Abs. 9 BBodSchV sind zu beachten; DIN 18919 (09.90) ist zu berücksichtigen.

- Im Hinblick auf den Nährstoffgehalt der Materialien sowie die Art und Weise des Aufbringens sind § 12 Abs. 7 und Abs. 9 BBodSchV zu beachten. Dabei ist die DIN 18919 (09.90) zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Qualitätsanforderungen an das Bodenmaterial ergeben sich aus § 12 Abs. 1 BBodSchV.

Die Schadstoffgehalte bestimmen sich entsprechend der vorgesehenen Folgenutzung aus § 12 Abs. 1 i. V. mit Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV. Die BBodSchV gibt derzeit nur wenige Prüfwerte vor, deshalb werden ergänzend die Zuordnungswerte Z0 der LAGA M20 als anerkanntes technisches Regelwerk herangezogen. Die Gehalte dieser Zuordnungsklasse kennzeichnen den natürlichen Boden.

- Die Einhaltung der Schad- und Nährstoffgehalte, Art und Menge des aufgetragenen Bodenmaterials sowie die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht sind durch Vorlage geeigneter Unterlagen (Analysen gemäß den Vorgaben in Anhang 1 der BBodSchV, Auszüge aus dem Bautagebuch, Aufmasszeichnungen, Rechnungen o. ä.) nachzuweisen.

Die Unterlagen sind der unteren Bodenschutzbehörde nach Abschluss der Maßnahmen kurzfristig und unaufgefordert zur Prüfung zu übergeben.

Die Untersuchungspflicht für den Bauherrn besteht nach § 7 BBodSchG i. V. mit § 12 Abs. 3 BBodSchV. Die Vorlage der Untersuchungsergebnisse dient der Überprüfung der Einhaltung gesetzlicher Regelungen durch die zuständige untere Bodenschutzbehörde. Die Auflage sichert die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen nach § 12 BBodSchV. Die konkreten Gründungsbedingungen sind im Rahmen der Bauplanung durch Baugrundgutachten zu ermitteln, da bei Abbruch der mehrgeschossigen Wohnhäuser die Kellerwände samt Fundamentbodenplatten entfernt wurden. Die Baugruben wurden mit gebrochenem Recyclingmaterial verfüllt und nach Aufbringen einer 20 cm starken durchwurzelbaren Bodenschicht mit Rasensaat begrünt. Es ist davon auszugehen, dass die Beschaffenheit des Untergrundes aus wechselndem Gestein innerhalb engen Raumes besteht. So sind unter dem Mutterboden/ Löss sowohl bindige (Geschiebemergel, Ton) als auch nichtbindige (Sand und Kies) Lockergesteine verbreitet. Daneben ist lokal bereits ab 2,0 m unter Gelände mit Festgestein zu rechnen, das im Allgemeinen erst tiefer als 4,0 m ansteht.

Dem wechselnden Schichtenaufbau entsprechend treten Grundwasserstände bzw. Staunässe bereits zwischen 1,0 und 2,0 m unter Gelände auf. Ab 2,0 m ist generell mit Einfluss von Grundwasser zu rechnen.

Aufgrund der Verfüllungen der Baugruben mit Recyclingmaterial ist die Fläche im Altlastenkataster des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg erfasst.

Insgesamt wird das Schadstoffpotential im Plangebiet als gering eingestuft.

Im Geltungsbereich ist teils mit einem sehr hohen Grundwasserstand zu rechnen. Für zukünftige

Bauherren ist die Erstellung eines Bodengutachtens notwendig.

Private Flächen

Das anfallende Niederschlagswasser der privaten Flächen soll, soweit möglich, auf den Grundstücken belassen werden. Eine Nutzung des Niederschlagswassers auf privaten Grundstücken zur Gartenbewässerung nach vorheriger Sammlung ist unproblematisch. Ist eine Versickerung auf den Grundstücken jedoch nicht möglich, so kann mit entsprechendem Nachweis (z.B. Baugrundgutachten) ein Antrag auf Einleitgenehmigung beim Ver- und Entsorgungsträger gestellt werden.

Es wird außerdem empfohlen zu prüfen, ob alternative Varianten, die eine teilweise Speicherung, Reduzierung (z.B. Dachbegrünung) bzw. Nutzung der anfallenden Wassermengen zum Ziel haben, angewendet werden können.

Für den Bau möglicher Versickerungsanlagen (Rigolen, Schächte usw.) wird auf die Einhaltung des Arbeitsblattes DWA-A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ verwiesen. Der dafür erforderliche mittlere höchste Grundwasserstand ist beim Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (Otto-von-Guericke-Str.5, 39104 Magdeburg) einzuholen.

Vorhandene Restbestände von Leitungen

Im Plangebiet befinden sich neben den in-Betrieb-befindlichen Leitungen auch nicht mehr versorgungswirksame Leitungsanlagen. Diese dienten der Versorgung des Gebietes der ehemaligen Bebauung und wurden im Zuge des Rückbaus nur teilweise entfernt.

Des Weiteren befinden sich im Plangebiet Reste von ehemaligen Heizkanälen, die der Wärmeversorgung der ehemaligen Bebauung dienten und in Massivbauweise ausgebildet sind. Im Vorfeld einer Bauwerksgründung in diesem Bereich ist eine Untersuchung des Untergrundes mittels Bodengutachtens durchzuführen.

In einem als Anlage 1 der Begründung beigelegten Leitungsplan ist die ungefähre Lage der nachrichtlich übernommenen Leitungsanlagen und Heizkanäle ersichtlich.

Das gesamte Planungsgebiet ist als ehemaliges Bombenabwurfgebiet registriert. Bei Durchführung von Tiefbauarbeiten muss mit dem Auftreten von Bombenblindgängern gerechnet werden. Vor Beginn von Bauarbeiten sind die Flächen auf Kampfmittel zu untersuchen und diese gegebenenfalls zu beseitigen. Die zuständige Gefahrenabwehrbehörde bzw. der Kampfmittelbeseitigungsdienst sind 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme zu informieren.

3.2.3 Größe des Geltungsbereiches, Eigentumsstruktur

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Rennebogen/ Gerstengrund“ umfasst eine Fläche von ca. 2,1 ha. Das Plangebiet umfasst Grundstücke, die mit kommunalen sowie genossenschaftlichen Wohnbauten in Großplattenbauweise bebaut waren, sowie öffentlich gewidmete Verkehrsflächen.

Die Baugebietsflächen und neuen Erschließungsflächen befinden sich im Besitz von mehreren Eigentümern. Die zukünftige Erschließung soll im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages vereinbart werden.

3.2.4 Bisherige Nutzung, Zustand des Plangebietes

Das Plangebiet Nr. 301-4C „Rennebogen/ Gerstengrund“ ist ein herausgelöster Teilbereich aus dem in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 301-4 „Rennebogen.“

Derzeit stellt sich das Plangebiet in seiner Gesamtheit als eine durch Abriss entstandene freie und infrastrukturell teilerschlossene Fläche dar.

Prägend für diese Abrissflächen und die vorhandenen Straßen ist der Baum- und Strauchbestand. Er resultiert aus der Freiflächengestaltung des „Komplexen Wohnungsbaues“ der 80-iger Jahre.

Dieser vorhandene Baumbestand wurde im Herbst 2007 aufgenommen und bewertet. Im Zuge der Fortführung des Verfahrens hat eine Nacherfassung des vorhandenen Baumbestandes für das Planverfahren Nr. 301-4C stattgefunden (siehe Baumkataster im Umweltbericht).

4. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Landeshauptstadt Magdeburg nimmt als Oberzentrum zentrale Funktionen wahr. Bei der weiteren Siedlungsentwicklung hat nach Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt die städtebauliche Innenentwicklung Vorrang vor der Neuausweisung von Flächen im Außenbereich. Mit vorliegender Planung wird eine durch Abriss entstandene freie und infrastrukturell teilerschlossene Fläche wieder für Wohnbebauung beplant. Das entspricht den Zielen der Raumordnung.

Für die Landeshauptstadt Magdeburg liegt seit dem 06.04.2001 ein wirksamer Flächennutzungsplan vor, der für den betreffenden Bereich Wohnbaufläche ausweist.

5. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden für das Baugebiet als Art der Nutzung Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO festgesetzt. Dabei wird die Nutzung auf die in einem allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässigen Nutzungen beschränkt. Diese Festsetzung entspricht der Nutzungsart der näheren Umgebung. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen. Sie würden aufgrund der meist erforderlichen größeren Grundstücksfläche und ihrer Wirkung über das Gebiet hinaus dem Charakter der angestrebten kleinteiligen Siedlungsbebauung entgegenstehen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Die Grundflächenzahl wird für die Bebauung im Plangebiet auf 0,4 festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze für allgemeine Wohngebiete nach § 17 Abs. 1 BauNVO. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO wird zum Schutz der natürlichen Funktion des Bodens und einer maßvollen Flächeninanspruchnahme nicht eingeräumt. Die Mindestgrundstücksgröße für Einfamilienhäuser beträgt 600 m² und für Doppelhäuser 350 m². Die Mindestgrundstücksgröße im Zusammenhang mit einer GRZ-Begrenzung auf 0,4 garantiert neben den vorgenannten Gründen ausreichend groß bemessene Flächen auf den privaten Grundstücken zur Versickerung und Speicherung von Niederschlagswasser.

Für das gesamte Plangebiet, werden als Höchstmaß zwei Vollgeschosse ausgewiesen. Entsprechend dem Zuschnitt der Grundstücke soll in offener Bauweise eine Bebauung vorzugsweise mit Einzel- und Doppelhäusern möglich sein. Das entspricht dem Siedlungsgefüge der Wohngebiete „Saures Tal“ und „An den Röthen“, die sich westlich des Weizengrundes befinden.

Die Festsetzung einer maximalen Höhe baulicher Anlagen (Oberkante Gebäude: 10,5 m über Bezugshöhe) soll die Höhenentwicklung im Plangebiet aus städtebaulichen Gründen begrenzen. Dazu wird die Bezugshöhe 62,34 m über NHN (Höhenlage Kanaldeckel im nördlichen Bereich Wendeanlage Gerstengrund) festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet werden auf eine maximale Tiefe von 15 m festgesetzt und überwiegend durch einen Abstand von 5 m zur öffentlichen Verkehrsfläche bestimmt. Von der Einhaltung der Baulinien kann befreit werden, um den wertvollen betroffenen Baumbestand zu erhalten. So kann beispielsweise ein Gebäude von der Baulinie in dem Maße abrücken, in dem ein vorhandener Baum geschützt wird. Weiterhin sind Grundstücke in zweiter Reihe von der Einhaltung der Baulinie ausgenommen, da sie über eine schmale Zufahrt von der

öffentlichen Straße aus erschlossen werden und eine Bebauung an der Baulinie nicht möglich wäre.

Aufgrund der leicht gebogenen Baulinien, die dem Verlauf der Bogenstraße folgen, können Gebäude von der Baulinie geringfügig vor- und zurückspringen.

Zu den vorhandenen öffentlichen Stichstraßen Rennebogen sowie zum vorhandenen Fuß- und Radweg werden Baugrenzen mit einem Abstand von 3 m, bzw. 5 m zur Verkehrsfläche festgesetzt. Im Bereich der Baumgruppe am Gerstengrund wird die Baugrenze in einem Abstand von 12 m zur öffentlichen Verkehrsfläche aufgeweitet, um den wertvollen Baumbestand dauerhaft zu erhalten.

5.3 Verkehrserschließung

Die innere geplante Erschließung des Plangebietes bindet an die vorhandenen öffentlichen Verkehrsanlagen Rennebogen und Gerstengrund an. Vom Gerstengrund führt eine vorhandene öffentliche Stichstraße mit Wendehammer in das Gebiet hinein (liegt außerhalb des Geltungsbereiches). Die Stichstraße am südlichen Plangebietsrand liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 301-4A „Westlicher Rennebogen“. Parallel zum Sternbogen beziehungsweise Rennebogen werden 2 Bogenstraßen als öffentliche Verkehrsflächen vorgesehen. Dabei wird die nordöstliche Bogenstraße als Ringschluss mit einer festgesetzten Breite von 7 m (einschließlich Gehweg) ausgebildet. Die westliche Bogenstraße wird als verkehrsberuhigter Bereich, öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit einer Breite von 6 m vorgesehen.

Fußläufig ist das Plangebiet außerdem durch einen vorhandenen Fuß-/Radweg zwischen dem Fußgängerbereich Sternbogen und dem Gerstengrund erschlossen. Dieser Weg sichert die Erreichbarkeit des übergeordneten Grünzuges/Fußgängerbereiches Sternbogen mit Kinderspielplatz (Entfernung ca. 200 m), den Zugang zur Straßenbahnhaltestelle sowie die Wegebeziehung zur Grundschule Fliedergrund. Über den Sternbogen ist die Haltestelle der Straßenbahn (Linie 3, 4, 5) Sternbogen/Bürgerbüro am Bruno-Beye-Ring fußläufig erreichbar. Die nächstgelegene Bushaltestelle (Linie 71) befindet sich im Olvenstedter Grund. Im Gegensatz zur Führung des Kfz-Verkehrs, ist das gesamte Plangebiet für Fußgänger und Radfahrer durchlässig gestaltet.

Über das Flurstück 141 (Flur 514) führt ein Fußweg, der mittels Vertrag mit einem Dritten gesichert ist. Der Bebauungsplan sieht keinen Erhalt des Weges vor. Durch die Erschließung des Plangebietes werden alternative Wegebeziehungen geschaffen.

Zusätzlich bestehen im Plangebiet ein öffentliches Wegerecht und ein Zufahrtsrecht für den Ver- und Entsorger, welche aber nach Entwicklung des Gebietes an das Erschließungssystem angepasst bzw. gelöscht werden können.

5.4 Öffentliche und private Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen

Das gesamte Plangebiet weist aufgrund seiner Vornutzung einen hohen Baum- und Strauchbestand auf. Der Bebauungsplan greift in diesen Bestand ein.

Die städtebaulichen Strukturen niedriggeschossiger Bebauung sind nicht mit der ehemaligen Struktur des Geschosswohnungsbaues vergleichbar. Als Fortführung der Bebauungsstruktur im Wohngebiet „Westlicher Rennebogen“ soll auch im Gebiet „Rennebogen/ Gerstengrund“ ein klarer städtebaulicher Rahmen für den individuellen Wohnungsbau geschaffen werden. Die gewählte städtebauliche Struktur nimmt Bezug auf den bogenförmigen Verlauf des Fußgängerbereiches Sternbogen im Nordosten und der Straße Rennebogen im Südwesten des Plangebietes. Damit wird eine klare Gliederung angestrebt, die durch zwei neue bogenförmige Straßen und daran anliegende zukünftige Wohngrundstücke mit Grundstücksgrößen von mind. 350 m² für

Doppelhäuser und mind. 600 m² für Einzelhäuser gekennzeichnet ist. Bei einer Verschiebung der Straßen und der „Baufenster“ würde ebenfalls in den Baumbestand eingegriffen. Im Bebauungsplan werden insgesamt 8 Bäume zum Erhalt festgesetzt.

Des Weiteren wurde eine Berechnung der Ersatzpflanzungen erarbeitet, welche als Anlage im Umweltbericht enthalten ist. Laut dieser Berechnung sind für die im Plangebiet für die Verkehrserschließung und die Baufeldfreimachung zu fällenden Bäume insgesamt 36 Ersatzpflanzungen zu erbringen. Davon sollen auf der öffentlichen Grünfläche am Sternbogen 4 Einzelbäume und auf den privaten Flächen, ausgewogen verteilt, 32 Einzelbäume als Ersatzpflanzung erbracht werden.

Um zum Einen eine ausgewogene Verteilung der Ersatzpflanzungen innerhalb des Wohngebietes zu erreichen und zum Anderen den Zielen des BNatSchG und der Baumschutzsatzung Rechnung zu tragen, sollen die Ersatzpflanzungen sowohl auf den öffentlichen als auch privaten Flächen (siehe Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) sowie auf den privaten Wohnbauflächen erbracht werden. Ausführlichere Erläuterungen sowie die Berechnung der Ersatzpflanzungen enthält der Umweltbericht als Teil II der Begründung. Aus städtebaulichen Gründen wird parallel zum Sternbogen ein 6 m breiter öffentlicher Grünstreifen festgesetzt. Dieser ist als Verlängerung des bereits weiter südöstlich vorhandenen Grünzuges mit wertvollem Baumbestand zu sehen. Die Breite von 6 m berücksichtigt den Wurzelraum des vereinzelt vorhandenen Baumbestandes. Eventuelle Wurzelschutzmaßnahmen sind in Abstimmung mit dem Versorgungsträger und dem Umweltamt erforderlich und einzuplanen.

Die im Westen des Geltungsbereiches festgesetzte Maßnahmenfläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern setzt das Plangebiet optisch und räumlich von der vorhandenen mehrgeschossigen Bestandsbebauung ab und wird als private Grünfläche festgesetzt.

Entlang der Stichstraße Rennebogen wird auf den privaten Grundstücken eine Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern und Gehölzen festgesetzt, um die bereits teilweise durch Baumbestand vorhandene Grünverbindung der Stichstraße zu qualifizieren und zu entwickeln. Innerhalb dieser Flächen können die erforderlichen Ersatzpflanzungen, die sich durch die Entwicklung des Plangebietes ergeben, erbracht werden.

Der vorhandene Baumbestand entlang des Sternbogens und innerhalb der öffentlichen Grünfläche soll möglichst erhalten werden und durch Neupflanzungen evtl. mit Wurzelschutzmaßnahmen ergänzt bzw. bei Abgang ersetzt werden.

Bei Neuanpflanzungen ist die Pflanzqualität für Bäume entweder als „Hochstamm“ mit einem Stammumfang von 20-25 cm oder als „Halbstamm“ mit einem Stammumfang von 16-18 cm, mehrfach verpflanzt, einzuhalten.

Sämtliche aufgeführte Maßnahmen sichern eine Durchgrünung des Baugebietes und tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei.

5.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Schallschutz)

Für das Plangebiet Nr. 301-4 sind die Verkehrsgeräuschimmissionen insbesondere durch den Weizengrund, Neuen Renneweg und Bruno-Beye-Ring (einschließlich des Schienenverkehrs Straßenbahn) untersucht worden. Für den Bebauungsplan Nr. 301-4C sind keine Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich.

6. Durchführung des Bebauungsplanes

Die Durchführung des Bebauungsplanes erfordert die Anpassung bzw. die Erweiterung der Ver- und Entsorgungsnetze (Schmutzwasser- und Regenwasserableitung, Trinkwasser, Elektroversorgung, Telekommunikation.)

Die Herstellung der Ver- und Entsorgungsleitungen obliegt den Versorgungsträgern. Die Versorgungsträger erheben Baukostenzuschüsse und Anschlusskosten. Da sich die Baugebietsflächen und neuen Erschließungsflächen im Besitz von wenigen Eigentümern befinden, sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Maßnahmen der Bodenordnung nach § 45 ff. BauGB erforderlich. Es ist eine privatrechtliche Einigung vorgesehen. Die zukünftigen öffentlichen Flächen (Grün- und Straßenverkehrsflächen), welche derzeit noch Bestandteil der privaten Grundstücke sind, sind der Landeshauptstadt Magdeburg im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages nach erfolgter Herstellung unentgeltlich in das Eigentum zu übertragen.

7. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange

7.1 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Verkehrsanlagen der Stichstraßen Rennebogen und Gerstengrund. (siehe 5.3 Verkehrserschließung)

7.2 Ver- und Entsorgung

Südlich des Plangebietes befinden sich Anlagen, die im Rahmen der Erschließung des Baugebietes „Westlicher Rennebogen“ neuverlegt wurden und zur Versorgung des Gebietes „Rennebogen/ Gerstengrund“ genutzt werden können.

Die Schutzstreifenbreite und das Überbauungsverbot vorhandener Ver- und Entsorgungsanlagen durch Neubauten oder Neuanpflanzungen aller Art sind einzuhalten.

Bei allen Planungen sind die relevanten Normen, die DIN 18920 sowie die DVGW-Arbeitsblätter W 400-1 und GW 125 anzuwenden. Bezüglich geplanter Baumstandorte sind die Forderungen der GW 125 einzuhalten.

Wenn und soweit hinsichtlich der geplanten Baumstandorte keine konkreten Vorgaben der SWM, der AGM oder Netze Magdeburg bestehen, sind als Mindeststandard die Maßgaben der GW 125 und des DWA Merkblatts M162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einzuhalten.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Unterhaltung der geplanten abwassertechnischen Anlagen ist - jeweils in Abhängigkeit von der Nennweite der Kanalanlagen - eine Mindestschutzstreifenbreite nach Maßgabe des Merkblatts „Schutzstreifen für abwassertechnische Anlagen“ einzuhalten. Die Schutzstreifenbreite ist im Plan entsprechend zu markieren.

Bei der Straßenplanung sind die Voraussetzungen zur Übernahme von Kanalanlagen (Stand 27.05.2014) der SWM Magdeburg/ AGM zu berücksichtigen. Die SWM Magdeburg sind über den Fachbereich TS-K in alle anstehende Planungen, auch die des Erschließungsträgers, rechtzeitig einzubeziehen.

Träger der Wärmeversorgung sind die Städtischen Werke Magdeburg GmbH (SWM)

Eine aktive Fernwärmeleitung quert das gesamte Plangebiet. Diese dient der Versorgung der Bestandsbebauung Rennebogen 163-165 sowie Gerstengrund 1-12. Die Bestandsleitung ist mittels der erforderlichen Schutzstreifenbreite vor Neubauten oder Neuanpflanzungen geschützt und gewährt den städtischen Werken ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht. Im Rahmen der Erschließung des Plangebietes ist eine Umverlegung der Fernwärmeleitung technisch und in Abstimmung mit den städtischen Werken möglich. Der Bebauungsplan regelt die Möglichkeit einer Umverlegung durch eine Ausnahme (gem. § 31 Abs.1 BauGB) in § 14 der textlichen Festsetzungen.

Träger der Trinkwasserversorgung sind die Städtischen Werke Magdeburg GmbH (SWM)

Das Bebauungsgebiet ist derzeit wasserseitig nicht erschlossen. Folgender Leitungsbestand befindet sich im angrenzenden Bereich des Bebauungsgebietes:

- Versorgungsleitungen Trinkwasser OD 140 PE, in der Straße Rennebogen

- Versorgungsleitung Trinkwasser DN 150 AZ, in der Straße Roggengrund

Eine Netzerweiterung für die geplante Neubebauung ist über eine innere Erschließung mit Einbindungen in die Versorgungsleitungen VW OD 140 PE bzw. VW DN 150 AZ technisch möglich.

Auf Grund der vorgesehenen Nutzung ist von einem Löschwasserbedarf von 48 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden auszugehen. Die endgültige Festlegung des Feuerlöschbedarfs hat jedoch durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Magdeburg zu erfolgen. Die Bereitstellung des Löschwassers erfolgt über die bereits im Versorgungsnetz vorhandenen bzw. neu im Rahmen der Erschließung anzuordnenden Unterflurhydranten. Bei einer Neuordnung von Löschwasserentnahmestellen ist zu berücksichtigen, dass eine Nutzung mit Entnahme nicht durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt werden kann. Eine deutliche und dauerhafte Erkennbarkeit durch Hinweisschilder nach DIN ist anzubringen. Der Abstand der Löschwasserentnahmestellen untereinander sollen zwischen 80 m und 120 m liegen. Der Systembetriebsdruck im Bebauungsgebiet beträgt 4,2 bar, dies entspricht einer Versorgungsdrukhöhe von 103 m NHN 1992.

Träger der Abwasserbeseitigung ist die Abwassergesellschaft Magdeburg mbH
Das Entwässerungssystem wird im Trennverfahren betrieben. Das Plangebiet kann an die zentrale Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN 200 im Rennebogen.

Träger Oberflächenentwässerung (Regenentwässerung) ist ebenfalls die Abwassergesellschaft Magdeburg mbH

Das Wohngebiet wird im Trennsystem erschlossen. Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird zum vorhandenen Regenwasserkanal KR DN 300 im Rennebogen abgeleitet.

Das Niederschlagswasser der privaten Flächen ist zur Gartenbewässerung zu nutzen und soweit möglich, im Plangebiet zu versickern. Ist dies nicht möglich, kann mit einem entsprechenden Nachweis (z.B. Bodengrundgutachten) ein Antrag auf Einleitgenehmigung gestellt werden.

Das Regenwasser der öffentlichen Grünfläche wird vor Ort versickert.

Träger der Elektroversorgung ist die Netze Magdeburg GmbH

Im Plangebiet befindet sich auf SWM-Flächen (Flurstück 140, Flur 514) eine in Betrieb befindliche Ortsnetzstation (ONS). Im Zuge der Erschließungsarbeiten ist vorgesehen, die Ortsnetzstation im Plangebiet umzusetzen an die Stichstraße Rennebogen Ecke östliche Bogenstraße. Im Rahmen der Umsetzung der Ortsnetzstation sind die 1- und 10kV-Kabel umzubinden und eine Verbindung zur Ortsnetzstation Bruno-Beye-Ring herzustellen. Die davon ausgehenden Versorgungsleitungen können in diesem Zuge in die neu herzustellende östliche Bogenstraße umverlegt werden.

Träger der Gasversorgung sind die Städtischen Werke Magdeburg (SWM)

Eine Versorgung des geplanten Wohngebietes mit Gas ist technisch möglich. Das Gebiet ist im angrenzenden Bereich mit folgenden versorgungswirksamen Niederdruck-Gasleitungen (ND-L) erschlossen:

- ND-L OD 225 PE, im Weizengrund
- ND-L OD 90 PE, im Huflattichweg
- ND-L OD 90 PE, im Löwenzahnweg.

Bei Bedarf ist eine Netzerweiterung für die geplante Neubebauung, über eine innere Erschließung mit Anbindung an den vorhandenen Leitungsbestand, technisch möglich.

Träger der Info-Anlagen sind die Städtischen Werke Magdeburg (SWM).

Im Plangebiet befinden sich derzeit Anlagen des Versorgers. Im Plangebiet ist eine Versorgungsart mit speziellen Mini-Rohranlagen und deren Anschlüsse, in Anlehnung zum „Westlichen Rennebogen“ geplant. Des Weiteren befindet sich ein in-Betrieb-befindlicher Technikstandort in der alten Trafo-Station, welcher im Zuge der Erschließung versetzt werden muss. Auf Grund dessen wird zur Versorgung der Bestandsbebauung und der Erschließung des Plangebietes der neue Technikstandort in den Süden des Plangebietes (östliche Bogenstraße/ Ecke Stichstraße Rennebogen) verlegt.

Träger des Fernmeldenetzes ist die Deutsche Telekom AG.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen.

Träger der Abfallbeseitigung für Hausmüll ist die Landeshauptstadt Magdeburg (Städtischer Abfallwirtschaftsbetrieb Magdeburg)

Die Müllabfuhr kann das Plangebiet über die Erschließungsstraßen erreichen. Die öffentliche Verkehrsfläche wird so angelegt, dass eine Anfahrt dreiachsiger Abfallsammelfahrzeuge ohne Einschränkungen möglich ist.

Sonderabfälle werden entsprechend den gesetzlichen Regelungen entsorgt.

7.3 Belange des Umweltschutzes

Der Bebauungsplan ermöglicht eine optimale Ausrichtung der zukünftigen Wohngebäude zur Nutzung regenerativer Energieformen (Solarthermie und Fotovoltaik). Aufgrund der beabsichtigten Grundstücksgrößen von mindestens 350 m² bzw. 600 m² sind auch Erdwärmeanlagen grundstücksspezifisch möglich.

Durch die geplante Bebauung als Allgemeines Wohngebiet werden lufthygienisch belastende Emissionen vermieden. Strömungsbarrieren für den Luftaustausch werden aufgrund der festgesetzten Bauweise weitgehend vermieden.

Der Umweltbericht schließt sich als Teil II der Begründung an.

8. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange

Im Gegensatz zur bisherigen Nutzung (Geschosswohnungsbau) ist eine Flächenausweisung für den individuellen Wohnungsbau geplant. Dies entspricht der derzeitigen Nachfrage. Die durch die Planaufstellung zukünftig zulässige Bebauung geht nicht über das Maß der im Umfeld vorhandenen Bebauung hinaus und wird daher unter Beachtung der privaten und öffentlichen Belange für zumutbar bewertet. Die zukünftige Fläche für Eigenheimbebauung, für welche ein Bedarf besteht und welche dem Ziel der Landeshauptstadt Magdeburg zum Angebot vielfältiger Bauflächen dient, befindet sich innerhalb bebauter Stadtlage mit vorhandener Infrastruktur und dient so der Minderung weiteren Flächenverbrauchs der freien Landschaft.

Bei der Erschließungsplanung ist auf die Sicherung der Ver- und Entsorgung und der Erreichbarkeit der verbleibenden Nutzungen während der gesamten Bauphase zu achten.

9. Folgekosten

Zusätzliche Folgekosten ergeben sich aus der gebietsinternen Erschließung sowie durch die öffentliche Grünfläche Sternbogen.

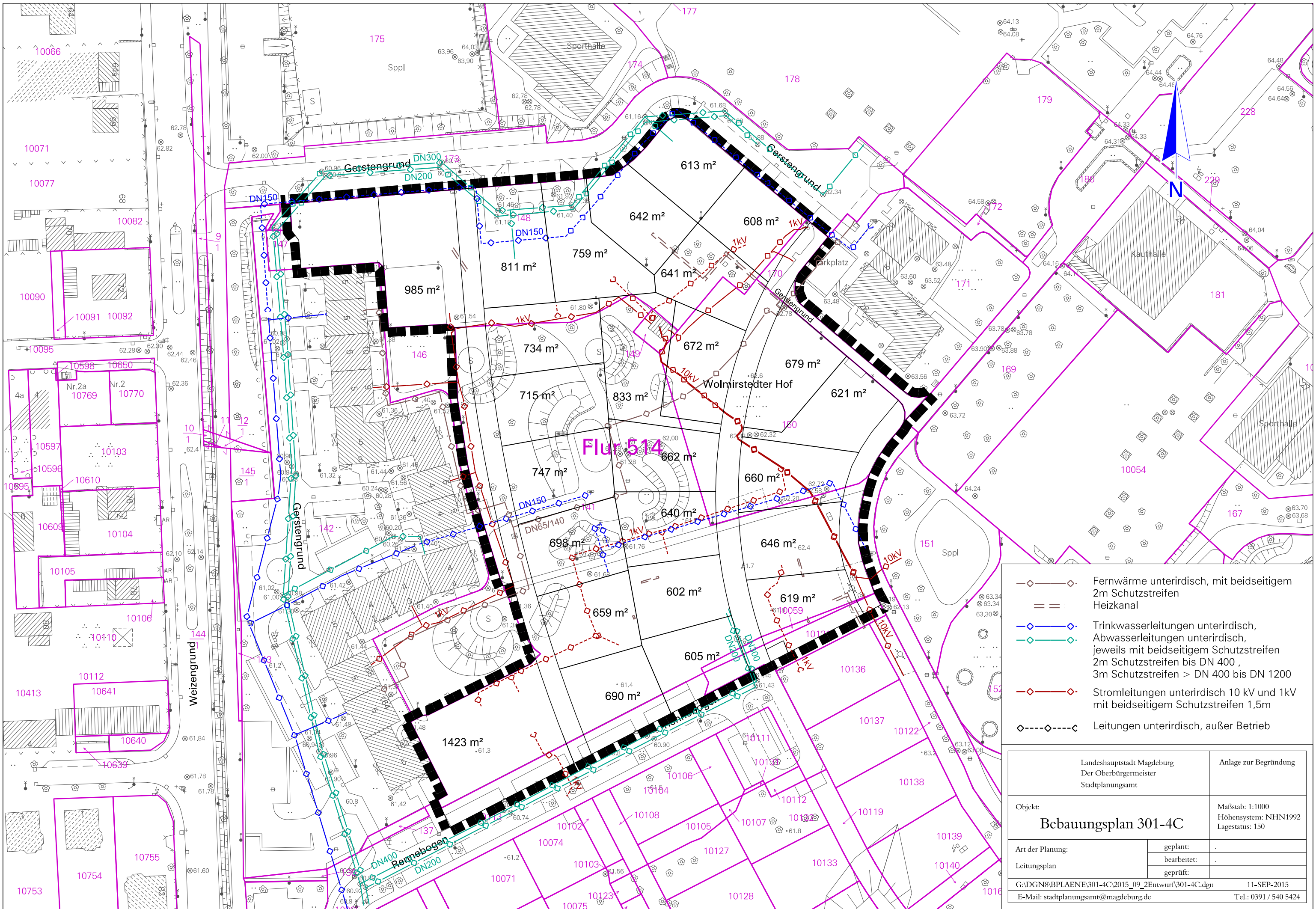
Den jährlichen Folgekosten für die öffentlichen Verkehrsflächen werden überschlägig 3,00 €/m² (Betriebskosten) zugrunde gelegt.

Damit ergeben sich für die neu zu errichtenden öffentlichen Verkehrsflächen (2.272 m²) jährliche Folgekosten von ca. 6.816 €.

Für die öffentliche Grünfläche (405,91 m² Baumbestandsfläche zuzüglich 4 neu zu pflanzender Bäume) ergeben sich jährliche Folgekosten (Unterhaltungskosten) von überschlägig 703 €. (Baumbestandsfläche m² x 1,17+ Stückpreis pro Baum 57 € pro Jahr), für die Dauer von 5 Jahren.

10. Flächenbilanz

Nutzung	Teilfläche	Faktor	bebaubare Fläche	Gesamtfläche	%
WA-Teilfläche	985,11 m ²	0,40	394,04 m ²		
WA-Teilfläche	12.338,93 m ²	0,40	4.935,57 m ²		
WA-Teilfläche	3.225,11 m ²	0,40	1.290,04 m ²		
WA-Teilfläche	1.423,22 m ²	0,40	569,29 m ²		
WA Gesamt			7.188,95 m²	17.972,37 m²	83,26 %
Verkehrsfläche	1.002,29 m ²				
Verkehrsberuhigt	1084,93 m ²				
Fuß- Radweg	185,09 m ²				
Verkehrsfläche Gesamt				2.272,31 m²	10,53 %
Grünfläche öffentlich	405,91 m ²				
Grünfläche privat	371,39 m ²				
Grünfläche privat	540,00 m ²				
Grünfläche Gesamt				1.317,30 m²	6,10 %
Ver- und Entsorgung				24,14 m²	0,11 %
B-Plan 301-4C				21.585,70 m²	100,00 %



- ◇—◇— Fernwärme unterirdisch, mit beidseitigem 2m Schutzstreifen
- == Heizkanal
- ◇—◇— Trinkwasserleitungen unterirdisch, Abwasserleitungen unterirdisch, jeweils mit beidseitigem Schutzstreifen 2m Schutzstreifen bis DN 400 , 3m Schutzstreifen > DN 400 bis DN 1200
- ◇—◇— Stromleitungen unterirdisch 10 kV und 1kV mit beidseitigem Schutzstreifen 1,5m
- ◇---◇---◇ Leitungen unterirdisch, außer Betrieb

Landeshauptstadt Magdeburg Der Oberbürgermeister Stadtplanungsamt		Anlage zur Begründung	
Objekt:		Maßstab: 1:1000 Höhensystem: NHN1992 Lagestatus: 150	
Art der Planung:		geplant:	.
Leitungsplan		bearbeitet:	.
		geprüft:	.
G:\DGN8\BPLAENE\301-4C\2015_09_2\Entwurf\301-4C.dgn		11-SEP-2015	
E-Mail: stadtplanungsamt@magdeburg.de		Tel.: 0391 / 540 5424	

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung.....	2
1.a Kurzdarstellung des Inhaltes und Ziele des Bebauungsplanes.....	2
Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches.....	2
Planungsanlass/ Planungsziele.....	2
Art der Festsetzungen	2
1.b Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan	2
Fachgesetze	2
Fachplanungen: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan	3
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	3
Schutzgut Mensch	3
Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	4
Schutzgut Luft und Klima	4
Schutzgut Landschaft	4
Schutzgut Boden	5
Schutzgut Wasser.....	5
Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	5
Wechselwirkungen	5
2.b Prognose	5
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	5
Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	6
2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	6
2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten	7
3. zusätzliche Angaben	7
3.a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	7
3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	7
3.c. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	7

Anlage 1	Baumkataster
Anlage 2	Karte mit Baumnummerierungen
Anlage 3	Gehölzliste für Ersatzpflanzungen
Anlage 4	Berechnung Anzahl der Ersatzpflanzungen

Teil II Umweltbericht

1. Einleitung

1.a Kurzdarstellung des Inhaltes und Ziele des Bebauungsplanes

Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Neu Olvenstedt. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans "Rennebogen /Gerstengrund" umfasst eine Fläche von ca. 2,1 Hektar und wird umgrenzt:

- im Norden durch die südliche Fußwegkante des Gerstengrundes,
- im Osten durch die östlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 170, 150, 141 und 10059 (alle Flur 514),
- im Süden durch die nördliche Grenze des Bebauungsplans Nr. 301-4A „Westlicher Rennebogen“
- im Westen durch die Flurstücksgrenzen des Flurstücks 141 mit einer Abrundung der inneren südwestlichen Ecke und im weiteren Verlauf durch die Südgrenze des Flurstücks 148 für eine Länge von ca. 25 m und danach in Richtung Norden dem Verlauf der privaten Zufahrt zum Flurstück 142 bis zum Gerstengrund folgend (alle Flur 514).

Planungsanlass/ Planungsziele

Bei dem Bebauungsplangebiet handelt es sich um einen Bereich mit Geschosswohnungsbau, der im Rahmen des Förderprogramms "Stadtumbau-Ost" flächenhaft abgerissen wurde. Hier konnte trotz zahlreicher Maßnahmen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Wohnungseigentümer zur Verbesserung des Wohnumfeldes im Gebiet der Bevölkerungsrückgang weder verhindert noch aufgehalten werden. Mit dem Sinken der Einwohnerzahl ging ein stetiger Anstieg des Wohnungsleerstandes einher.

Die durch den Abriss entstandene freie Fläche soll wieder beplant werden, da aufgrund der vorhandenen Infrastruktur sowie der verkehrlichen und medientechnischen Erschließung Voraussetzungen für eine Neubebauung vorhanden sind. Im Gegensatz zum Geschosswohnungsbau ist eine Erweiterung des Angebotes für den individuellen Wohnungsbau geplant, das entspricht der derzeitigen Nachfrage.

Für die Landeshauptstadt Magdeburg liegt seit dem 06.04.01 ein wirksamer Flächennutzungsplan vor, der für den betreffenden Bereich Wohnbaufläche ausweist.

Art der Festsetzungen

Für die geplanten Baufelder werden allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Es ist eine offene Bauweise vorgesehen.

Die in der Örtlichkeit vorhandenen Straßen Rennebogen und Gerstengrund grenzen direkt am Geltungsbereich an. Sie werden als öffentliche Verkehrsflächen erhalten und dienen der Erschließung der Grundstücke.

1.b Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Notwendigkeit der Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB i.V.m. § 21 (1) Bundesnaturschutzgesetzes zu prüfen.

Zur Klärung der lärmtechnischen Belange im Bebauungsplangebiet gilt das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und

ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz –BimSchG-) mit den entsprechenden Verordnungen (Verkehrslärmschutzverordnung -16. BimSchV-). Hinsichtlich des Bodenschutzes sind das Gesetz zum Schutz des Bodens (BBodSchG), die Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und das Ausführungsgesetz des Landes Sachsen- Anhalt zum Bundes- Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA) zu beachten.

Als Ortsrecht gilt die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg vom 06.02.2009.

Fachplanungen: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan

Die für das Plangebiet relevanten, im Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan formulierten Umweltziele sind aus der naturräumlichen Situation abzuleiten:

Für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich daraus folgende Schutzziele:

1. Mensch

Gesundheitsgefährdende Belastungen sind zu vermeiden, ein möglichst naturnahes Wohnumfeld sollte entwickelt werden.

2. Tiere und Pflanzen

Der vorhandene Baumbestand ist weitgehend zu erhalten und in die Planung zu integrieren.

3. Luft und Klima

Eine offene Bauweise ist vorzuschreiben. Strömungsbarrieren, die den Luftaustausch behindern, sind zu vermeiden, d.h.: kompakte Bebauung und die Luftaustauschbeziehungen erheblich behindernde Abpflanzungen sind auszuschließen.

4. Landschaft

Der entstehende Siedlungsbereich ist ausreichend mit multifunktionalen Grünflächen auszustatten. Eine lockere Abpflanzung des Wohngebietes zu den Straßenräumen Weizengrund und Rennebogen ist zu erhalten.

5. Boden

Die Versiegelung des Bodens ist zu minimieren, aufgenommener Oberboden ist zum Erhalt seiner Bodenfunktionen behutsam zu behandeln bzw. einer entsprechenden Wiederverwendung zuzuführen. Die Versiegelung des Bodens ist zu Gunsten einer gärtnerischen Betonung des Wohngebietes zu beschränken.

6. Wasser

Stoffliche Belastungen des Grundwassers sind auszuschließen, auf den Wohnbaugrundstücken anfallendes Niederschlagswasser ist zu versickern.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Im Zuge der Fortführung des Verfahrens hat eine Nacherfassung des vorhandenen Baumkatasters für das Planverfahren Nr. 301-4C stattgefunden.

2.a Bestandsaufnahme und Bewertung

Schutzgut Mensch

Die vorhandene Nutzungssituation ist durch den Abriss der mehrgeschossigen Wohnbebauung geprägt. Der jetzige Zustand der Flächen stellt eine Zwischennutzung dar.

Planungsrechtlich stellt das Gebiet Bauland dar. Die geplante Neubebauung unterscheidet sich von der vorherigen im Wesentlichen durch die Bebauungsstruktur und die Wohnform.

Das geplante Wohngebiet schließt nördlich an das Wohngebiet „Westlicher Rennebogen“ an. Im Westen und im Osten grenzt das Gebiet an mehrgeschossige Bestandbebauung an.

In nächster Umgebung am Weizengrund/ Rennebogen befindet sich eine Jugendfreizeiteinrichtung mit großzügigen Spiel- und Freiraumflächen.

Die gesundheitliche Belastung der zukünftigen Bewohner des Gebietes, die städtebaulich bedingt ist (Nähe zu Verkehrsanlagen), bewegt sich im zulässigen Rahmen der einschlägigen Fachgesetze. Nach der durch das Ingenieurbüro für Schallschutz GmbH Magdeburg erstellten schalltechnischen Untersuchung vom 01.03.2007 ist es für das Plangebiet Nr. 301-4C nicht erforderlich, Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die naturräumliche Situation des Raumes Magdeburg wird durch das Aneinandergrenzen der naturräumlichen Haupteinheiten Magdeburger Börde und Magdeburger Elbtal geprägt. Das Plangebiet ist ursprünglich der Magdeburger Börde zuzuordnen. Die potenziell-natürliche Vegetation der Börde ist in diesem Bereich ein Haselwurz-Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald (vgl. Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Sachsen-Anhalt). Charakteristisch für diesen Waldtyp sind die Traubeneiche (*Quercus petraea*), die Winterlinde (*Tilia cordata*), vereinzelt Stieleichen (*Quercus robur*) sowie die Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Die Biotopstruktur des Plangebietes wird durch die Abrissflächen und den vorhandenen Baumbestand geprägt. Wertbestimmend ist hier der erhaltene Baumbestand, der entsprechend der abgebrochenen Gebäudesubstanz den Arten einer Wohnfreifläche im Geschosswohnungsbau aus den 80er Jahren entspricht. In den Randbereichen des Gebietes sind auch Strauchbestände erhalten geblieben.

Nach heutigem Kenntnisstand sind entsprechend der vorliegenden Planunterlagen geschützte Tier- und Pflanzenarten nicht betroffen.

Der Baumbestand wurde entsprechend der Hinweise des Umweltamtes kartiert (Anlagen). Das Baumkataster enthält die Kategorien Baum Nr., Höhe, Kronendurchmesser, Stammumfang (gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden), erkennbare Baumschäden, Schutzstatus nach Baumschutzsatzung, Vitalitätsstufe sowie Bemerkung.

Im Gebiet befinden sich 54 Bäume. Vorherrschende Arten sind Ahornblättrige Platane (*Platanus x acerifolia*), schmalblättrige Ölweide (*Eleagnus angustifolia*), Scheinakazien (*Robinia pseudoacacia*) und Sand-Birken (*Betula pendula*). Die Stammumfänge 0,40 bis 0,80 m treten am häufigsten auf. Der Vitalitätszustand wird im Allgemeinen gut eingeschätzt und weitgehend mit 1 und 2 beziffert.

Schutzgut Luft und Klima

Die abgebrochene Bebauung aus den 80er Jahren stellte einen intensiven innerstädtischen Überwärmungsbereich dar, der bioklimatisch belastend wirkte. Durch die Blockbebauung war eine Strömungsbarriere gegeben, die durch ihre Kompaktheit den Luftaustausch behinderte. Zur aktuellen klimaökologischen Einordnung der betreffenden Fläche wurde die zwischenzeitlich erstellte „Klimaanalyse Magdeburg – Klima- und immissionsökologische Funktionen und Planungsempfehlungen“ (Bearbeitungsstand Februar 2013) herangezogen. Darin wird diese Fläche nach Abbruch der ehemaligen Blockbebauung einerseits als bedeutendes Frisch-/Kaltluftliefergebiet und andererseits als lokaler Luftaustauschbereich erkannt. Als Handlungsempfehlungen werden abgeleitet: Erhalt eines möglichst großen Grün- und Freiflächenanteils und möglichst Vernetzung mit benachbarten Freiflächen, um die Ausgleichsleistung weitestgehend aufrecht zu erhalten, Freihalten von emittierenden Quellen, Minderung lufthygienischer Belastung, zumindest Vermeidung einer Steigerung von Emissionen, Vermeidung von Austauschbarrieren, um die Luftaustauschfunktion weitestgehend zu erhalten.

Durch die geplante Bebauung als Allgemeines Wohngebiet werden lufthygienisch belastende Emissionen vermieden.

Strömungsbarrieren für den Luftaustausch werden aufgrund der festgesetzten Bauweise weitgehend vermieden. Die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen wirken sich positiv auf den Luftaustausch aus.

Schutzgut Landschaft

Im Plangebiet war mehrgeschossiger Wohnungsbau vorhanden. Entsprechend hatte das Plangebiet vor dem Gebäudeabbruch nach den Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit und Vielfalt von Landschaft, auch im

Sinne einer landschaftsbezogenen Erholungsnutzung nur eine geringe Bedeutung. Hervorzuheben ist hierbei der nach dem Abbruch erhaltene Baumbestand, der bei der Planung soweit städteplanerisch möglich Berücksichtigung findet. Die Umwandlung der Fläche von mehrgeschossigem Wohnungsbau in eine Fläche mit vorrangig Eigenheimgrundstücken hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt auf ca. 60 bis 63 m über NHN. Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um Schwarzerde / Lößlehm. Das sind Böden mit hohem Sorptionsvermögen, hoher Feldkapazität und hoher Verdichtungsneigung.

Durch den mehrgeschossigen Wohnungsbau wurde der ursprüngliche Bodentyp abgetragen.

Die konkreten Gründungsbedingungen für eine Neubebauung sind im Rahmen der Bauplanung durch Baugrundgutachten zu ermitteln, da bei Abbruch der mehrgeschossigen Wohnhäuser die Kellerwände samt der Fundamentbodenplatten entfernt wurden. Die Baugruben wurden mit gebrochenem Recyclingmaterial verfüllt und nach Aufbringen einer 20 cm starken durchwurzelbaren Bodenschicht mit Rasensaat begrünt.

Aufgrund der Verfüllungen der Baugruben mit Recyclingmaterial ist die Fläche im Altlastenkataster des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg erfasst.

Insgesamt wird das Schadstoffpotential im Plangebiet als gering eingestuft.

Mit der geplanten Bebauung wird der vorhandene Zustand nicht verschlechtert, die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als neutral eingestuft.

Schutzgut Wasser

Die Grundwasserflurabstände liegen bei 2,0 bis 5,0 m. Der Bereich ist anthropogen stark überformt. Die durchschnittliche Grundwasserneubildung liegt bei 15 bis 30 mm/a. Auf Grund der Versiegelung durch den ursprünglich vorhandenen mehrgeschossigen Wohnungsbau wurde die natürliche Grundwasserneubildung um ca. 50 % verringert. Dieser Zustand wird durch die geplante Bebauung nicht verändert, die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als neutral eingestuft.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Durch die geplante Wohnbebauung werden keine Kulturgüter im denkmalpflegerischen oder archäologischen Sinne betroffen.

Wechselwirkungen

Die Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter ist insgesamt als gering einzustufen. Es treten keine relevanten Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter untereinander auf.

2.b Prognose

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der Festsetzungen des B- Planes ist von geringen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter auszugehen im Vergleich zur Situation vor Abriss des Geschosswohnungsbaues. Allerdings ist zu erwarten, dass auf den bebaubaren Grundstücksflächen der Baumbestand reduziert wird. Jedoch besteht bei Verwirklichung der Planung eher die Sicherheit, dass eine weitere flächenmäßige Ausdehnung in den Außenbereich hinein durch Ausweisung von Bauland für Einfamilienhausbau vermieden wird.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Nach dem Abriss des mehrgeschossigen Wohnungsbaus ist das Plangebiet durch Einzelbäume und einige Gehölzgruppen gekennzeichnet.

Bei Nichtdurchführung der Planung zeichnen sich folgende Entwicklungstendenzen ab:

- Entwicklung des Baumbestandes
- Entwicklung einer Brachfläche mit fortschreitender Gehölzsukzession
- Bebauungsdruck auf den Außenbereich

2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Ein Ausgleichserfordernis besteht entsprechend der Prüfung der Rechtslage nicht: Das Gebiet Rennebogen war mit in den 80er Jahren errichteten Plattenbauten bebaut. Ab den Jahren 2005 / 2006 wurden die Plattenbauten abgerissen. Im Gebiet wurden ehemalige Erschließungsstraßen erhalten. Das Gebiet soll mit Einzel- und Doppelhäusern, sowie Hausgruppen bebaut werden.

Es ist davon auszugehen, dass bis zum Abriss der Baulichkeiten Baurechte nach § 34 BauGB bestanden haben. Nach diesseitiger Auffassung sind die Baurechte durch den großflächigen Abriss nicht untergegangen. Es ist vielmehr nach wie vor von bestehenden Baurechten i.S. des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB auszugehen. Denn die Beseitigung von Gebäuden zum Zwecke der alsbaldigen Errichtung von Ersatzbauwerken bewirkt nicht, dass die Grundstücke ihre Innenbereichsqualität einbüßen und zu Außenbereichsgrundstücken werden. Als Innenbereichsgrundstücke sind sie vielmehr einer Bebauung und damit auch der Errichtung von Ersatzbauwerken zugänglich. Selbst von abgerissenen Gebäuden können noch prägende Wirkungen ausgehen (vgl. BVerwG, Urt. Vom 19.Sept. 1986, BauR 1987, 52). Nach Ablauf einer längeren Zeitspanne kann sich zwar die Rechtsqualität eines Grundstücks vom Innenbereichsgrundstück zum Außenbereichsgrundstück ändern, wenn nach den örtlichen Verhältnissen von der Verkehrsauffassung nach der Beseitigung der Bebauung eine Wiederbebauung nicht mehr erwartet werden kann. Hier wurde der Abriss der Baulichkeiten jedoch mit dem Hintergrund vorgenommen, den Bereich einer durch Neubebauung geprägten städtebaulichen Aufwertung des Bereichs zuzuführen. Aus diesem Grund dürfte von einer Bebaubarkeit des Bereiches auch nach dem Abriss auszugehen sein. Dies hat zur Folge, dass die Regelung des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB anwendbar ist.

Der Versiegelungsgrad wird sich gegenüber der ursprünglichen Bebauung nicht wesentlich ändern.

Das gesamte Plangebiet weist aufgrund seiner Vornutzung einen hohen Baum- und Strauchbestand auf. Der Bebauungsplan greift in diesen Bestand ein. Für den Baumbestand gilt die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg vom 06.02.2009.

Durch die Erhaltung und Entwicklung des Grünzuges Sternbogen (Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche) wird das Plangebiet an das übergeordnete, vorhandene Grün- und Wegesystem von Neu Olvenstedt angebunden. Mit einer Breite von 6 m wird der Wurzelraum des teilweise vorhandenen Baumbestandes berücksichtigt.

Im Westen des Plangebietes wird straßenbegleitend eine private Grünfläche geschaffen. Innerhalb dieser Fläche kann ein Teil der zu erbringenden planinternen Ersatzpflanzungen erbracht werden. Weitere Möglichkeiten zur Erbringung der planinternen Ersatzpflanzungen sind gegeben auf der privaten Grünfläche im Nordwesten des Plangebietes, sowie auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Diese befinden sich im Süden auf den Wohnbauflächen entlang der Stichstraße Rennebogen und auf der öffentlichen Grünfläche am Sternbogen.

Im Plangebiet befinden sich 54 Bäume. Davon sind 42 Bäume nach der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg geschützt.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche befinden sich 2 nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume. Auf den übrigen Flächen des Plangebietes werden 8 Einzelbäume als „zu erhalten“ festgesetzt (davon alle 8 geschützt).

Aufgrund der geplanten Erschließung und Bebauung sind insgesamt 24 zu fällen. Davon sind insgesamt 18 nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume zu ersetzen. Davon weisen 3 Bäume die Vitalitätsstufe 1, 9 Bäume die Vitalitätsstufe 2 und 6 Bäume die Vitalitätsstufe 3 auf.

Planintern sollen 36 Bäume als Ersatz für entfallende Bäume sowie zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation gepflanzt werden:

Die Ersatzpflanzungen können sowohl auf der öffentlichen als auch den privaten Grünflächen und auf den privaten Wohnbauflächen erbracht werden. Der Bebauungsplan bietet anhand der festgesetzten öffentlichen und privaten Flächen sowie den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen ausreichend Möglichkeiten. Sofern Bestandsleitungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen liegen, sind die erforderlichen Abstandsflächen einzuhalten bzw. entsprechende Wurzelschutzmaßnahmen zum Einsatz zu bringen.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine optimale Ausrichtung der zukünftigen Wohngebäude zur Nutzung regenerativer Energieformen (Solarthermie und Fotovoltaik). Aufgrund der beabsichtigten Grundstücksgrößen von mindestens 350 m² für Doppelhäuser und 600 m² für Einzelhäuser sind auch Erdwärmeanlagen grundstücksspezifisch möglich.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ein Verzicht auf eine Baulandentwicklung im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 301-4C „Rennebogen/ Gerstengrund“ würde dem Stadtumbaukonzept Neu Olvenstedt widersprechen.

Bei einer Verschiebung der Straßen und „Baufenster“ würde ebenfalls in den Baumbestand eingegriffen.

3. zusätzliche Angaben

3.a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Landschaftsplan, Lärmschutzgutachten, Baumbestandskartierung

3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten. Der Erhalt des Baumbestandes sowie die Realisierung der zu erwartenden Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung werden durch die Untere Naturschutzbehörde geprüft.

3.c Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei dem Bebauungsplangebiet handelt es sich um eine Fläche mit mehrgeschossigem Wohnungsbau, der ab den Jahren 2005/2006 abgerissen wurde. Der Flächennutzungsplan weist für das Gebiet eine Wohnbaufläche aus.

Als Zwischennutzung stellt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als unbebaute, nach Abbruch mit Rasensaat begrünte Fläche mit Einzelbaumbestand dar.

Für die zukünftige Bebauung ist individueller Wohnungsbau geplant. Der vorhandene Baumbestand wird (soweit städteplanerisch möglich) erhalten und in die Planung integriert. Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung erfolgen planintern.

Die Bewertung der Schutzgüter ergibt, dass die Erheblichkeitsschwelle hinsichtlich der Beeinträchtigung durch die Realisierung der geplanten Bebauung nicht erreicht wird.

Die rechtliche Prüfung bezüglich des Ausgleichserfordernisses stellt fest, dass die Regelung des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB anwendbar ist und damit eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung entfällt.

Bebauungsplan Nr. 301- 4C 'Rennebogen/ Gerstengrund'

Anlage 1 zum Umweltbericht: Baumkataster

Stand: Oktober 2014

Bedeutung der Vitalitätsstufen:

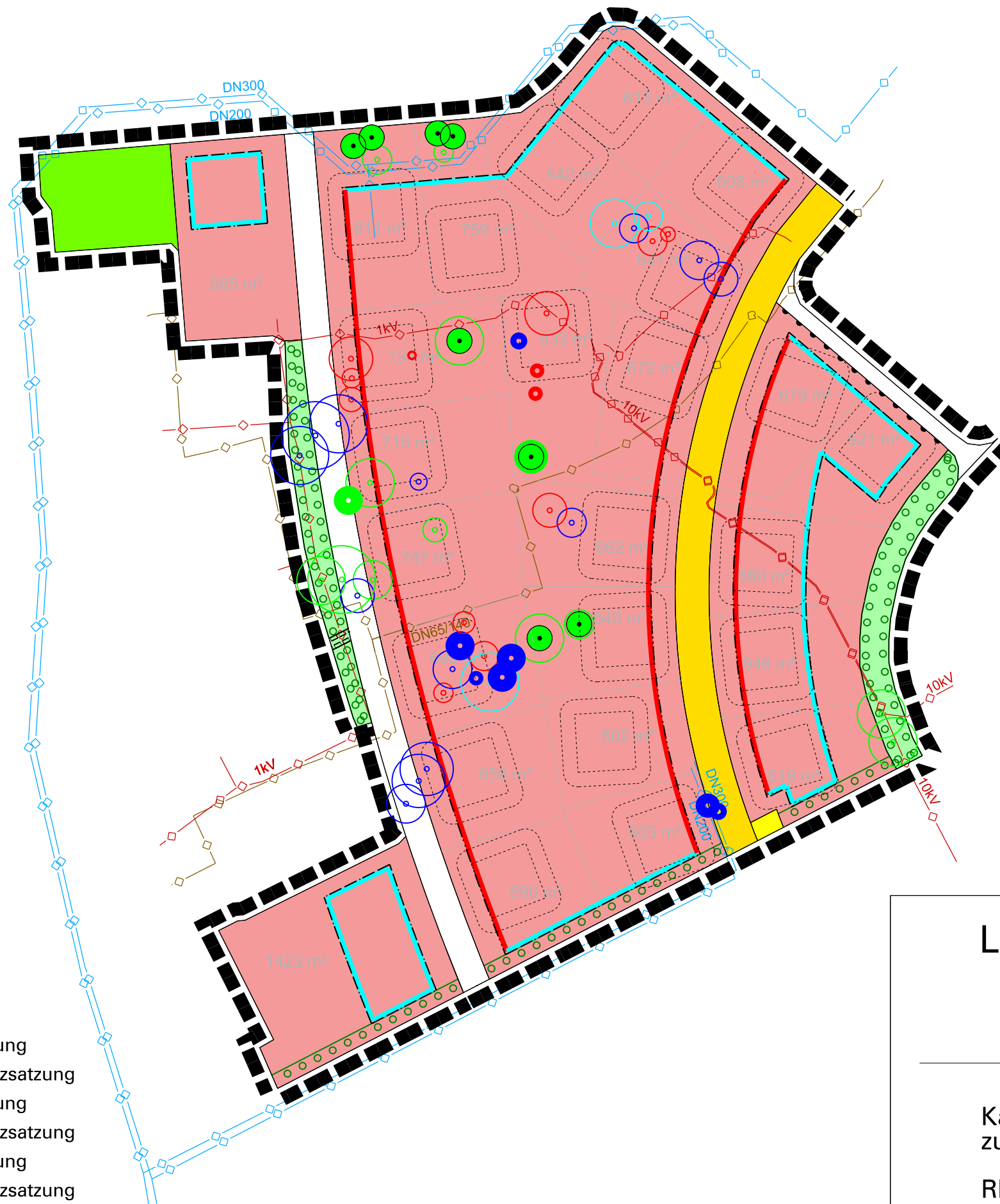
1	gesund bis leicht geschädigt	Schadigungsgrad 0 - 10%	
2	geschädigt	Schadigungsgrad 10 - 25%	
3	stark geschädigt	Schadigungsgrad 25 - 60%	
4	sehr stark geschädigt	Schadigungsgrad 60 - 90%	
5	absterbend bis tot	Schadigungsgrad 90 - 100%	

Baum Nr.	Baumart	Höhe/ m	Kronendurchmesser/ m	Stammumfang/ m	erkennbare Baumschäden (eingeschränkte Vitalität)	geschützt nach Baumschutzsatzung	Vitalitätsstufe	Bemerkung
342	Populus x canadensis Hybridpappel	16,00	8,00	1,12		ja	2	
343	Populus x canadensis Hybridpappel	15,00	11,00	1,33		ja	2	
344	Populus x canadensis Hybridpappel	15,00	11,00	1,30		ja	2	
345	Betula pendula Sand-Birke	9,00	6,00	0,45	Zwiesel in 1,70 m Höhe	nein	1	
346	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	11,00	8,00	1,02		ja	1	
347	Aesculus carnea Rotblüh. Roßkastanie	7,00	4,00	0,69		ja	2	
348	Betula pendula Sand - Birke	14,00	8,00	0,74	krummer Stamm im unteren Drittel	ja	1	
349	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	10,00	8,00	0,60		ja	1	

350	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	4,00	4,00	0,53	extrem schiefwüchsig	ja	3	
351	Populus x canadensis Hybridpappel	16,00	8,00	0,39-0,83	zweistämmig	ja	2	
352	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	8,00	6,00	0,40	Verzweigung in 0,60 m Höhe	nein	2	malerisch
353	Betula pendula Sand - Birke	6,00	4,50	0,55		ja	3	2-stämmig
354	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	8,00	6,00	0,68-0,75	zweistämmig	ja	3	
355	Acer campestre Feld - Ahorn	6,00	3,00	0,30	Verzweigung in 0,70 m Höhe	nein	2	
356	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	5,00	12,00	0,61-0,68	zweistämmig	ja	4	
357	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	8,00	6,00	0,20		nein	2	malerisch
358	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	6,00	je 6,00 neben- einander	0,30	Verzweigung in ca. 0,50 - 0,80 m Höhe	nein	2	malerische Gruppe
359	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	9,00	10,00	0,99		ja	1	
360	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	9,00	6,00	0,80		ja	1	
361	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	8,00	6,00	0,82		ja	2	malerisch
362	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	8,00	7,00	0,65	Trockenanteil in der Krone	ja	3	
363	Betula pendula Sand - Birke	10,00	5,00	0,65		ja	1	

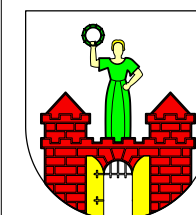
364	Betula pendula Sand - Birke	7,00	3,50	0,55		ja	2	
365	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	9,00	10,00	1,10		ja	1	
366	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	12,00	10,00	0,55		ja	2	mehrstämmig
367	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	14,00	8,00	0,50		ja	2	
368	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	12,00	7,00	1,13		ja	2	
369	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	8,00	5,00	0,81	Totholz	ja	3	
370	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	8,00	4,00	0,92	Totholz	ja	3	
371	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	8,00	9,00	1,25	Totholz	ja	3	
372	Betula pendula Sand - Birke	3,00	2,00	0,20	Stammschäden	nein	3	
373	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	8,00	10,00	1,08		ja	1	
379	Tilia platyphyllos Sommerlinde	8,00	4,00	0,51		ja	1	
380	Tilia platyphyllos Sommerlinde	8,00	4,00	0,50		ja	1	
381	Tilia platyphyllos Sommerlinde	8,00	6,00	0,50		ja	1	
382	Tilia platyphyllos Sommerlinde	8,00	4,50	0,51		ja	1	
383	Tilia platyphyllos Sommerlinde	10,00	4,00	0,52		ja	1	
384	Tilia platyphyllos Sommerlinde	7,00	4,00	0,52		ja	1	

388	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	7,00	10,00	1,18	Totholz, schiefwüchsig	ja	4	
389	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	7,00	6,00	1,00		ja	2	
390	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	6,00	6,00	1,02	einseitiger Kronenaufbau	ja	3	
391	Acer platanoides Spitzahorn	8,00	8,00	0,83	Frostriss überwallt	ja	2	
392	Acer platanoides Spitzahorn	8,00	7,00	1,06		ja	2	
393	Acer platanoides Spitzahorn	6,00	3,00	0,57		ja	3	
394	Acer platanoides Spitzahorn	6,00	6,00	0,90		ja	4	
396	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	7,00	9,00	0,92	Stammschutz eingewachsen	ja	3	
397	Betula pendula Sand-Birke	5,00	3,50	0,48		nein	2	
398	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	5,50	3,00	0,47		nein	3	
399	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	5,50	3,00	0,48		nein	3	
400	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	4,50	7,00	0,40	Verzweigung gleich über OK Gelände	nein	1	malerisch
401	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	7,00	10,00	1,04		ja	1	
402	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	7,00	10,00	0,99		ja	1	
416	Acer campestre Feld-Ahorn	4,00	5,00	0,36-0,42	zweistämmig	nein	2	
417	Acer campestre Feld-Ahorn	4,00	3,50	0,21-0,47	zweistämmig	nein	2	



Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt Magdeburg



Kartierung Baumbestand
zum Bebauungsplan Nr. 301-4C

RENNEBOGEN/GERSTENGRUND

Stand: Oktober 2015

Maßstab: 1 : 1000

- Vitalitätsstufe 1- geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 1- nicht geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 2- geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 2- nicht geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 3- geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 3- nicht geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 4- geschützt nach Baumschutzsatzung
- Vitalitätsstufe 4- nicht geschützt nach Baumschutzsatzung
- Baum mit ○ ist zu erhalten

22-OCT-2015

G:\DGN8\Amt61\Callies\Baumkartierung\301-4C\301-4C.dgn

g:\dgn8\amt61\callies\baumkartierung\bäume\p\b-plan-neu_v8w_301-4a_bäume_kartierung.a61

Anlage 3 zum Umweltbericht

Empfehlungen für Ersatzpflanzungen in Magdeburg, Naturraum Börde

Für Baumpflanzungen im Straßenraum sind die Empfehlungen der "GALK-Straßenbaumliste" der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz, Arbeitskreis Stadtbäume, zu beachten.

Für Baumpflanzungen auf privaten Flächen:

Kleinkronige Bäume

Alle Obstbäume als Hochstämme

Wildapfel	Malus silvestris
Zierapfel – Arten	Malus (in Sorten)

Mittelkronige Bäume

Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogelkirsche	Prunus avium
Holzbirne	Pyrus pyraeaster
Baumhasel	Corylus colurna
Elsbeere	Sorbus torminalis

Großkronige Bäume

Spitzahorn	Acer platanoides (in Sorten)
Bergahorn	Acer pseudoplatanus (in Sorten)
Sandbirke	Betula Pendula (in Sorten)
Rotbuche	Fagus sylvatica (in Sorten)
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior (in Sorten)
Stieleiche	Quercus robur
Traubeneiche	Quercus petraea
Winterlinde	Tilia cordata
Feldulme	Ulmus carpinifolia
Flatterulme	Ulmus laevis

Bebauungsplan Nr. 301- 4C "Rennebogen/ Gerstengrund"

Stand: Oktober 2014

Anlage 4 zum Umweltbericht:

Berechnung zur überschläglichen Ermittlung der Anzahl von Ersatzpflanzungen

Bedeutung der Vitalitätsstufen:

Baum wird gefällt im Rahmen der Erschließungsplanung
Baum wird gefällt im Rahmen der Baufeldfreimachung
Baum bleibt mit Festsetzung erhalten
Baum bleibt ohne Festsetzung erhalten

Baumnummern siehe Lageplan

Baum Nr.	Baumart	E= Erschließung B= Baufeld	Kronen- durch- messer [m]	Stamm- umfang [cm]	geschützt nach Baumschutz- satzung	Vitalitäts- stufe	Ersatz	Abzug für Vitalität
342	Populus x canadensis Hybridpappel	E	8,00	1,12	ja	2	3	0
343	Populus x canadensis Hybridpappel	E	11,00	1,33	ja	2	3	0
344	Populus x canadensis Hybridpappel	wird erhalten	11,00	1,30	ja	2	keiner	0
345	Betula pendula Sand - Birke	E	6,00	0,45	nein	1	keiner	0
346	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	E	8,00	1,02	ja	1	3	0
347	Aesculus carnea Rotblühende Roßkastanie	E	4,00	0,69	ja	2	2	0

348	Betula pendula Sand-Birke	E	8,00	0,74	ja	1	2	0
349	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird erhalten	8,00	0,60	ja	1	keiner	0
350	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	B	4,00	0,53	ja	3	2	-1
351	Populus x canadensis Hybridpappel	B	8,00	0,39-0,83	ja	2	2	0
352	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	B	6,00	0,40	nein	2	keiner	0
353	Betula pendula Sand - Birke	B	4,50	0,55	ja	3	2	-1
354	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	B	6,00	0,68-0,75	ja	3	2	-1
355	Acer campestre Feld - Ahorn	B	3,00	0,30	nein	2	keiner	0
356	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird erhalten	12,00	0,61-0,68	ja	4	keiner	0
357	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird erhalten	6,00	0,20	nein	2	keiner	0
358	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird erhalten	je 6,00 nebenein ander	0,30	nein	2	keiner	0
359	Platanus acerifolia Platane	wird festgesetzt	10,00	0,99	ja	1	Erhalt	0
360	Platanus acerifolia Platane	wird festgesetzt	6,00	0,80	ja	1	Erhalt	0
361	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird erhalten	6,00	0,82	ja	2	keiner	0
362	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird erhalten	7,00	0,65	ja	3	keiner	0
363	Betula pendula Sand - Birke	B	5,00	0,65	ja	1	2	0
364	Betula pendula Sand - Birke	B	3,50	0,55	ja	2	2	0

365	Platanus acerifolia Platane	wird erhalten	10,00	1,05	ja	1	keiner	0
366	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	wird erhalten	10,00	0,55	ja	2	keiner	0
367	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	E	8,00	0,50	ja	2	2	0
368	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	E	7,00	1,13	ja	2	3	0
369	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	E	5,00	0,81	ja	3	2	-1
370	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	E	4,00	0,92	ja	3	2	-1
371	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	E	9,00	1,25	ja	3	3	-3
372	Betula pendula Sand - Birke	B	2,00	0,20	nein	3	keiner	0
373	Platanus acerifolia Platane	wird festgesetzt	10,00	1,08	ja	1	Erhalt	0
379	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	4,00	0,51	ja	1	Erhalt	0
380	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	4,00	0,50	ja	1	Erhalt	0
381	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	6,00	0,50	ja	1	Erhalt	0
382	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	4,50	0,51	ja	1	Erhalt	0
383	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	4,00	0,52	ja	1	Erhalt	0
384	Tilia platyphyllos Sommerlinde	wird festgesetzt	4,00	0,52	ja	1	Erhalt	0
388	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	wird erhalten	10,00	1,18	ja	4	keiner	0
389	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	wird erhalten	6,00	1,00	ja	2	keiner	0
390	Robinia pseudoacacia Scheinakazie	wird erhalten	6,00	1,02	ja	3	keiner	0

391	Acer platanoides Spitzahorn	B	8,00	0,83	ja	2	2	0
392	Acer platanoides Spitzahorn	B	7,00	1,06	ja	2	3	0
393	Acer platanoides Spitzahorn	wird erhalten	3,00	0,57	ja	3	keiner	0
394	Acer platanoides Spitzahorn	wird erhalten	6,00	0,90	ja	4	keiner	0
396	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird erhalten	9,00	0,92	ja	3	keiner	0
397	Betula pendula Sandbirke	wird erhalten	3,50	0,48	nein	2	keiner	0
398	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird erhalten	3,00	0,47	nein	3	keiner	0
399	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird erhalten	3,00	0,48	nein	3	keiner	0
400	Eleagnus angustifolia Schmalblättrige Ölweide	wird festgesetzt	7,00	0,40	nein	1	keiner	0
401	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird festgesetzt	10,00	1,04	ja	1	keiner	0
402	Platanus acerifolia Ahornblättrige Platane	wird festgesetzt	10,00	0,99	ja	1	keiner	0
416	Acer campestre Feldahorn	E	5,00	0,36-0,42	nein	2	keiner	0
417	Acer campestre Feldahorn	E	3,50	0,21-0,47	nein	2	keiner	0

Erhalt und Festsetzung von 30 Bäumen (davon 4 innerhalb der Flächenfestsetzung und 26 im Plangebiet)	
Ersatz für Erschließung:	25 Stück - 5 Stück = 20 Stück
Ersatz für Baufelder:	19 Stück - 3 Stück = 16 Stück
Insgesamt:	= 36 Stück Ersatzpflanzungen (für die Fällung von 24 Bäumen)