Landeshauptstadt Magdeburg

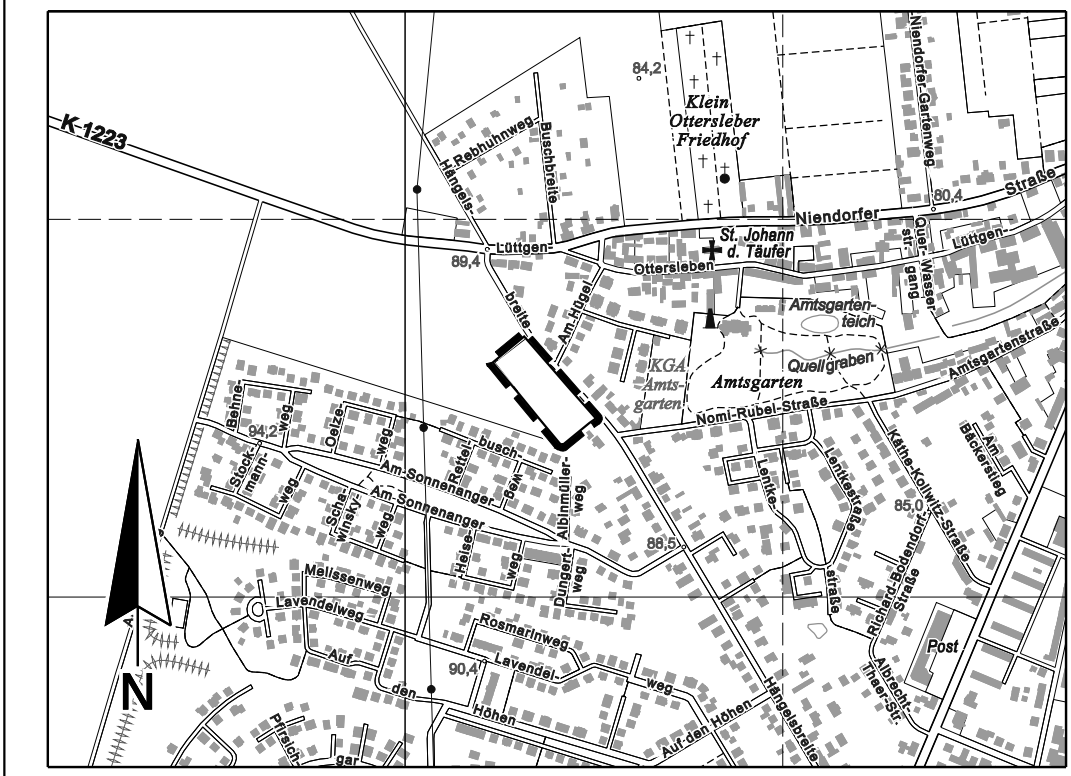
DS0513/13 Anlage 3

Stadtplanungsamt Magdeburg

Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 355-4

HÄNGELSBREITE

Stand: Dezember 2013



Planverfasser:

CEM Projektmanagement GmbH

Hohe Wiese 30

39 110 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenauszuges: 12/2013

Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 355-4 Hängelsbreite

1. Anlaß und Ziel des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist die Weiterführung der verbindlichen Bauleitplanung für das im Westen der Stadt Magdeburg, im Stadtteil Ottersleben gelegene Plangebiet für eine Bebauung mit 7 Einfamilienhäusern. Planungsziel ist demgemäß die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes. Es sollen die Festsetzungen für die Einfamilienhausbebauung getroffen werden.
Im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist die Fläche, auf der das Vorhaben errichtet werden soll, als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 04.07.2013 über den Antrag des Vorhabenträgers entschieden und den zustimmenden Beschluß zur Einleitung des Satzungsverfahrens gemäß § 12 Abs. 2 BauGB gefasst.
Im Rahmen der Beschlußfassung zum Entwurf wurde eine Verfahrensänderung vorgenommen. Der Vorhabenbezug ist entfallen.

Das Plangebiet wird liegenschaftlich aus den der Flurstücke Nr. 52/41, 52/42, 52/43, 52/44 52/36, 52/37, 11695 sowie dem wesentlichen Teil des Flurstückes 11693 gebildet; es erstreckt sich mit seiner größten Ausdehnung von ca. 140 m unmittelbar entlang der Straße Hängelsbreite.

Das Plangebiet grenzt süd-östlich unmittelbar an die straßenbegleitende neu errichtete Einfamilienhausbebauung an. die gegenüberliegende Straßenseite der Hängelsbreite ist durchgehend von einer gewachsenen Einfamilienhausbebauung geprägt.

Südwestlich des Plangebietes befinden sich die Eigenheimbaugebiete Sonnenanger / Auf den Höhen II.
Die Entwicklung des Plangebietes dient dem städtebaulich geordneten Abschluss der Bebauung auf der Westseite der Straße Hängelsbreite und soll mit den angrenzenden Nutzungen korrespondieren.

Ziel ist es von daher, eine in die Umgebung eingepasste Wohnbebauung festzusetzen, die den städtebaulichen Raum zweckmäßig ausfüllt, die vorhandenen Strukturen respektiert und stärkt und der gewachsenen Nachfrage zur Ausweisung von Wohnbauland für Einfamilienhäuser im Stadtgebiet Magdeburg und insbesondere in dieser Wohnlage entspricht.

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

2. Angaben zu den Rahmenbedingungen und Bestand

Das Plangebiet befindet sich im nord-westlichen Bereich der Ortslage Ottersleben, westlich an der Straße Hängelsbreite, über die die Erschließung erfolgt. Der vorliegende Planentwurf berücksichtigt die angestrebte

städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich und steht in Übereinstimmung mit den Inhalten des Flächennutzungsplanes

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 7.800 m². Es wird begrenzt

- im Norden: durch die Nordgrenzen des Flurstücke 52/44 (Flur 605),
- im Osten: durch die Westgrenze der Straße Hängelsbreite (Flur 605),
- im Süden durch die Südgrenze der Flurstücke 52/41,11695 und 11692 in einer gedachten Verlängerung bis an die Straße Hängelsbreite auf den südlichsten Punkt des Flurstückes 52/37 (Flur 605),
- im Westen: durch die Westgrenzen der Flurstücke 52/41, 52/42, 52/43 und 52/44 (Flur 605).

Im westlichen und nördlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine Heckenpflanzung, die vormals als Eingrenzung der zu DDR-Zeiten von der MAWAG genutzten Fläche auf den hierfür gebildeten umlaufenden Flurstücken von 4 m Breite angelegt war und 2007 als geschütztes Biotop (Ligusterhecke) erkannt und erfasst wurde, desgleichen eine straßenbegleitende Heckenpflanzung geringerer Breite.

Zwischenzeitlich haben sich die Heckenstrukturen durch fehlende Pflege ungeordnet entwickelt und sind z.T. stark geschädigt.
Bereits zum Zeitpunkt der Erfassung des Biotops wurde festgestellt, dass eine abschnittsweise Verjüngung anzustreben ist, auftretende Lücken nachgepflanzt und Müllablagerungen beseitigt werden müssen.
Insbesondere um dies zu gewährleisten, wurde zu Verfahrensbeginn das Planverfahren nach § 12 Abs. 2 BauGB als Rechtssetzungsverfahren gewählt, um eine gesicherte Durchführung dieser Maßnahmen im Zuge eines Durchführungsvertrages erreichen zu können. Aufgrund der mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten, geprüften und nunmehr bereits erbrachten Vorleistungen zur Säuberung, Pflege und zum Wiederaufbau der Hecken durch den Träger konnte der Vorhabenbezug zur Vereinfachung des Verfahrens entfallen. Die Maßnahmen werden über einen Städtebaulichen Vertrag geordnet.

Es ist die bauliche Entwicklung inform von 7 einzeln stehenden Einfamilienhäusern vorgesehen, die einreihig und straßenbegleitend geplant sind, zu errichten. Bei der durchgängig großen Grundstückstiefe von ca. 54 m ist dies bezogen auf die südlichen und nördlichen Heckenstrukturen konfliktlos möglich. Sie erfahren hierdurch keine Beeinträchtigung.
Ein beschränkter partieller Eingriff wird in die den Gehweg begleitende Hecke für die Erschließung erforderlich. Um diesen gering zu halten, werden die neu zu errichtenden Zufahrten für jeweils zu bildende Wohngrundstücke weitmöglichst zusammengefasst. Überwucherungen des öffentlichen Gehweges durch die Hecke und Ablagerungen von Abfällen sind hier derzeit in Teilen kennzeichnend. Die bereits vorhandene Grundstückszufahrt soll in das Nutzungskonzept übernommen werden.

Der für die Bebauung vorgesehene Geländeteil ist ohne Gehölzbestand und wurde in den vergangenen Jahren als Grünland intensiv genutzt.

In jüngster Zeit wurde das Gelände als Zufahrt für eine angrenzende Baustelle und im südwestlichen Bereich als Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen.
Die von der MAWAG vormals betriebenen Wasserleitungsanlagen sind nach Kenntnis der SWM GmbH stillgelegt bzw. verfüllt.
Im rückwärtigen Raum schließt jenseits der Heckenstruktur eine intensiv genutzte Ackerfläche an, die wiederum durch die Neubebauung des Plangebietes auf den Höhen II begrenzt wird.

Die verkehrlich und technische Erschließung ist über die Straße Hängelsbreite gegeben. Der ÖPNV erschließt das Gebiet über das Busliniennetz, die nächste Haltestelle befindet sich naheliegend ca. 140 m entfernt.

Die geologischen und Grundwasserverhältnisse entsprechen den allgemeinen Gegebenheiten In Magdeburg Ottersleben, grundsätzliche Bebaubarkeits-beschränkungen sind diesbezüglich nicht erkennbar. Es ist nach Kenntnis des Umfeldes oberflächig von einer ausgeprägten Mutterbodenschicht und einer darunterliegenden Löß- bzw. Geschiebelehmschicht auszugehen, die 2 m bis 3 m Stärke und mehr erreichen kann. Darunter lagern geringmächtige Geschiebemergel über der Grundmoräne. Teilweise kann dieses Profil von Kiessand und Sand mit geringer Lösdeckung unterbrochen sein. (vgl. Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg, 1997)
Der Grundwasserflurabstand beträgt 2 bis 5 m . Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwesten nach Nordosten.

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt um 15 mm/a und ist damit als sehr gering zu benennen (vergl. LRP, 1997),. demgemäß ist das Gebiet für die Grundwasserneubildung von geringer Bedeutung.

Infolge der ausgebreiteten Lößlehmschicht ist die Wasserdurchlässigkeit des Bodens eingeschränkt; bei Starkregen ist das Auftreten von Staunässe möglich und baulich zu berücksichtigen.

Das Geländeprofil gestaltet sich im Plangebiet sehr gleichmäßig und kann als eben angesprochen werden.

Über den Zustand von Natur und Landschaft, über Entwicklungspotentiale sowie die Kompensation zu erwartender Eingriffe trifft der integrierte Umweltbericht (Büro Ihr Freiraumplaner, Magdeburg umfängliche Aussagen, entsprechende Festlegungen werden Bestandteil des B-Planes. Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind nicht zu erwarten.
Durch Ausgleichsmaßnahmen – wie Gehölzpflanzungen zur Verjüngung und Erweiterung der Heckenstrukturen, Erneuerung eingebrochener Heckenabschnitte durch gestufte artenreiche Strauch-Baumhecken sowie die Verbesserung der Entwicklungsbedingungen der Altgehölze durch das Entfernen von Müllablagerungen und fremd eingetragener Abfälle wird der durch die geplante Bebauung erfolgende Eingriff in die Natur kompensiert .
Insgesamt wird festgestellt, dass die schutzgutbezogene Beeinträchtigung und deren Risiken gering bis mäßig sind. Bei Durchführung der schutzgutbezogenen Vermeidungs- Verminderungs- und Kompensations-maßnahmen sind die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgleichbar. Zugleich werden bestehende Missstände beseitigt; der Bestand

des geschützten Biotops wird planungsrechtlich durch die entsprechenden Festsetzungen und durch deren praktische Umsetzung nachhaltig gestärkt.

Die Festlegung der Planfläche als WA untermauert die gewachsene Nutzungsstruktur des Gebietes.

3. Begründung der Festsetzungen

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

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

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

Die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ von 0,3 mit gleichzeitiger Vorgabe von max. 2 Vollgeschossen für die Gebäude in Verbindung mit einer Firsthöhe als Höchstmaß sowie die Vorgabe der Bauweise mit Einzelhäusern soll die gleichartig geprägte umgebende Bebauung berücksichtigen und das Planungsziel absichern.

Die durch Baugrenzen umschlossenen überbaubaren Grundstücksflächen sind unter besonderer Berücksichtigung des zu sichernden geschützten Heckenbiotops so angelegt, dass die Beschränkung auf eine Baureihe und dadurch entstehende großzügige Grundstücke (größer 1.000m²) gewährleistet wird. Dies sichert zudem unter Bezugnahme auf die südöstlich angrenzende Nutzung eine städtebaulich nach Art und Maß geordnete Bebauung.

Mit der Festlegung der Grundstückszufahrten werden die Eingriffe in den öffentlichen Verkehrsraum ohne Eingriffe in die straßenbegleitenden Bäume geordnet und punktuell konzentriert.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird eine optimale Ausrichtung der Einzelbebauung in Ost-West-Richtung und nach Süden ermöglicht. Hiermit und mit der Beschränkung der Versiegelung über die Festsetzung der GRZ sind günstige Rahmenbedingungen für die Anwendung regenerativer Energieerzeugung bei der Beheizung und Warmwasserbereitung für die Wohngebäude gewährleistet.

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

Im Interesse von Natur- und Landschaftsschutz soll eine naturnahe Gestaltung der Gartenbereiche und ein möglichst geringer Versiegelungsgrad der Grundstücke gewährleistet werden.

Auf die Festsetzung zur Entwicklung und Erweiterung der Gehölzflächen auf privaten Grundstücken wird unter Ziffer 3.3 weiter eingegangen.

Zur Wahrung wasserrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Belange ist ein entsprechender Hinweis in den Planteil B aufgenommen.
Der Hinweis sichert die Mitwirkung der Bauherrn im B-Plangebiet entsprechend § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG) vom 2. April 2002 in der derzeit geltenden Fassung zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

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

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

3.2 Verkehr

Mit seiner Ausrichtung und Lage entlang der Straße Hängelsbreite ist das Plangebiet gut an das örtliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die Bushaltestestelle Hängelsbreite der MVB gewährleistet auf kurzem Wege eine Verkehrsanbindung der Bewohner durch den ÖPNV.

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

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

auszugleichen. Dies ist zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich.
Der Umweltbericht zum Bebauungsplan führt Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen der Kompensation des durch die Bebauung hervorgerufenen Eingriffs auf; Bestand und Planung werden bilanziert.
Das Plangebiet beinhaltet das unter Ziff. 2. der Begründung benannte geschützte Biotop „GB 217 Ligusterhecke an der Hängelsbreite“ Die Biotopflächen verlaufen in unterschiedlicher Breite an drei Seiten parallel zu den Grenzen des Plangebietes. Die mit der Planung verfolgten Ziele (Bebauung der innen liegenden Fläche mit Einfamilienhäusern) setzen zwingend einen partiellen Eingriff in den straßenseitigen Teil der Hecke durch die Schaffung von Zufahrten zu den künftigen Baugrundstücken voraus. Dieser Eingriff ist gemäß § 30 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf Antrag zulässig, wenn die zu erwartende Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann. § 30 Absatz 4 BNatSchG enthält konkrete Regelungen für den Fall, dass aufgrund der Aufstellung von Bebauungsplänen Handlungen im Sinne des Absatzes 2 § 30 BNatSchG (Verbot der Beeinträchtigung von Biotopen) zu erwarten sind. Entsprechend der dort festgelegten Verfahrensweise hat der Antragsteller vor der Entscheidung der Gemeinde über die Einleitung des Satzungsverfahrens bei der unteren Naturschutzbehörde einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG bezüglich des beabsichtigten Eingriffs in Form von Grundstückszufahrten gestellt. Es wurde der Nachweis der Ausgleichbarkeit des Eingriffs erbracht. Die Behörde hat den fachlich qualifizierten Antrag anerkannt und der Einbringung der Drucksache für die Einleitung des Satzungsverfahrens (jetzt: B-Plan Nr.355-4 Hängelsbreite) zugestimmt. Die Beschlussfassung durch den Stadtrat erfolgte am 04.07.2013.
Das Bebauungsplanverfahren und der in diesem Zusammenhang erforderliche Städtebauliche Vertag gewährleisten durch entsprechende Festsetzungen und vertragliche Vereinbarungen den Ausgleich der Beeinträchtigung des Biotops. Für die Durchführung von Vorhaben auf der Grundlage des Bebauungsplanes (Realisierung der geplanten Einfamilienhäuser) bedarf es gem. § 30 Abs. 4 BNatSchG keiner weiteren Ausnahmen oder Befreiungen.

Die Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gemäß der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen -Anhalt“ (MLU 2004).
Dies gewährleistet eine überschaubare und nach gleichen Maßstäben strukturierte Beurteilung der Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen mit dem im Vorwege zum Planaufstellungsbeschluß bereits abgeklärten Ausgleichsmaßnahmen zur Herstellung der Grundstückszufahrten. Die dort getroffenen Aussagen sind für sich entsprechend gekennzeichnet und in den Umweltbericht zum V/E-Plan übernommen.
Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass für die betroffenen Schutzgüter ein überwiegend mäßiges bis geringes ökologisches Risiko besteht.
Die Gegenüberstellung im Rahmen der Bilanzierung ergibt bei Durchführung der Kompensationsmaßnahmen des Naturschutzes für das Schutzgut Arten und Biotope eine Ausgeglichenheit (Überdeckung von 250 Wertepunkten).

Bei den planinternen Maßnahmen handelt es sich zusammengefasst in den einzelnen Punkten um folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB) die als Festsetzungen übernommen werden:

- Auf den mit **I** gekennzeichneten Flächen ist eine mehrreihige Blütenhecke als Unterpflanzung unter Einbeziehung vorhandener Gehölze (Baumüberhälter) anzulegen; eingetragene Ablagerungen sind zu entfernen. Der Pflanzabstand der Sträucher beträgt 1,50 m x 1,50 m.
- Auf den mit **II** gekennzeichneten Flächen ist die vorhandene Strauchhecke auszulichten und zu verjüngen (Rückschnitt Liguster auf ca. 1,50 m, Freistellen von Großsträuchern und Bäumen). Ablagerungen und Brombeergestrüpp sind zu entfernen. Der Pflanzabstand der Sträucher beträgt 1,50 m x 1,50 m. Der Bestand der süd-westlichen Fläche **IIa** ist durch Baumüberhälter zu ergänzen (ein Laubbaum pro 130 m²).
- Die mit **III** gekennzeichnete Fläche ist zu roden und anschließend mit einer gestuften Strauchbaumhecke zu bepflanzen. Der Pflanzabstand der Sträucher beträgt 1,50 m x 1,50 m. Pro 130 m² Fläche ist ein Laubbaum zu pflanzen.
- Die mit **IV** gekennzeichneten Flächen sind zu roden, von Ablagerungen zu befreien und anschließend eine gestufte mehrreihige Blütenhecke anzulegen; Pflanzabstand der Sträucher 1,0 m x 1,0 m.
- Die mit **V** gekennzeichnete Fläche ist als Sukzessionsfläche nutzungsfrei zu stellen und gegen ein Abpflügen zu sichern;

Die nicht bebauten und versiegelten Flächen sind gärtnerisch unter Verwendung typischer Bauerngartenpflanzen zu gestalten.

Für alle Anpflanzungen ist die Artenliste (Anlage zur Begründung Teil II - Umweltbericht) zu verwenden.

Die Bodenversiegelung wir durch das Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,3 begrenzt.

Die Ausführung der Verkehrsflächen und der Zuwege auf den Privatflächen ist mit wasserdurchlässigem Verbundpflaster bzw. Ökopflaster festgesetzt, vorzunehmen.

Erhebliche oder bleibende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind unter diesen Maßgaben nicht zu erwarten.

Der Umweltbericht ist als Teil II Bestandteil der Begründung. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Novellierung des BauGB vom 02.08.2001 ist nach Maßgabe in Nr.18, Punkt 7 der Anlage 1 zu § 3 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 Bundesgesetzblatt I-S. 1950) nicht erforderlich.
Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden in Form textlicher Festsetzungen in den B-Plan integriert und die Umbau- und Erneuerungsmaßnahmen des Heckenbiotops über einen Städtebaulichen Vertrag mit dem Erschließungsbauherrn gesichert.

3.4 Ver- und Entsorgung

Die netztechnische Ver- und Entsorgung der geplanten Einzelhäuser im Plangebiet ist entlang der Hängelsbreite über entsprechende Hausanschlußleitungen an die die vorhandene Versorgungsanlagen für Gas, Wasser, Strom und Schmutzwasser in der Straße Hängelsbreite geplant, herzustellen. Ausgangspunkt für die Planung ist die kapazitiv gering bemessene Größe für 7 WE.

Zur schadlosen Beseitigung des Oberflächenwassers ist vorgesehen, das auf den privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken zu belassen und vorzugsweise in Verbindung mit einer Speicherung zu nutzen. Eine Übernahme in das öffentliche Netz soll nicht erfolgen.

4. Auswirkungen des Bebauungsplanes

Das Plangebiet soll für die Bebauung durch private Bauherren baurechtlich geordnet werden.
Öffentliche Baulasten sowie Kosten für den Erwerb von Grund und Boden sowie Kosten für die Herstellung von Erschließungsanlagen werden der Stadt nicht entstehen.
Zur Durchführung der Maßnahmen ist eine Zerlegung der Grundstücke erforderlich. Die Aufwendungen für die Zerlegung der Grundstücke sind privatrechtlich zu tragen.
Die Kosten für die Durchführung der Nach- und Ergänzungspflanzungen gem. den Festsetzungen des B-Planes werden vom Erschließungsbauherrn übernommen und in einem Städtebaulichen Vertrag mit der Stadt geregelt.

Es ist die Parzellierung mit Grundstücksgrößen von durchschnittlich 1.100 m² geplant.

5. Flächenbilanz der Planfläche

öffentliche Verkehrsfläche		-	0,0 %
bebaubare Fläche ohne Zufahrten		1.585 m²	20,2 %
Zufahrten neu (befestigt)		71 m²	0,9 %
private Grünfläche		6.210 m²	78,9 %
dar. Heckenbiotop	2.301 m²		
Sukzessionsfläche	130 m²		
Gesamtfläche (ca. Maße)		7.866 m²	100,00 %

IHR FREIRAUMPLANER
Beratung Planung Bauleitung Steuerung

Landschaftsarchitektin
Dipl. Ing. Daniela Süßmann
Maxim-Gorki-Str.16
39108 Magdeburg

FON 0391 – 631 02 77
FAX 0391 – 631 02 78
MAIL ihrfreiraumplaner@t-online.de

Landeshauptstadt Magdeburg

Bebauungsplan „Hängelsbreite“
Stadtteil Ottersleben

Unterlage für die Beteiligung nach § 4 (1) BauGB

Auftraggeber : CEM Projektmanagement
Hohe Wiese 30
39110 Magdeburg

Auftragnehmer : IHR FREIRAUMPLANER
Dipl.-Ing. Daniela Süßmann
Maxim-Gorki-Straße 16
39108 Magdeburg

Aufgestellt : August 2013
überarbeitet: Dezember 2013

P:\209-16\er\erl.doc

Inhalt **Seite**

1.	**Aufgabenstellung**	**4- 5**
1.1	UVP-Pflicht im Bauleitplanverfahren	4
1.2	Kennzeichen und Methodik des Umweltberichts	4- 5
2.	**Vorhabensbeschreibung**	**5- 6**
2.1	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	5
2.2	Vorhabensalternativen	5
2.3	Untersuchungsrahmen	6
3.	**Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes**	**6- 7**
3.1	Vorgaben der Bauleitplanung	6
3.2	Vorgaben der Landschaftsplanung	6
3.3	Sonstige raumwirksame Vorhaben und Planungen	6- 7
4.	**Bestandsaufnahme und –bewertung des derzeitigen Umweltzustands**	**7-10**
4.1	Naturräumliche Gliederung und Geologie	7
4.2	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltbelange	7-11
4.2.1	Schutzgut Boden	7
4.2.2	Schutzgut Wasser	7- 8
4.2.2.1	Oberflächengewässer	7
4.2.2.2	Grundwasser	8
4.2.3	Schutzgut Klima/Luft	8
4.2.4	Schutzgut Arten und Biotope	8-10
4.2.5	Tiere	10
4.2.6	Schutzgebiete	10
4.2.7	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	10
4.2.8	Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter	11
4.2.9	Schutzgut Mensch	11
5.	**Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen**	**11-16**
5.1	Wirkungszusammenhänge zwischen Vorhaben und Umwelt	11-12
5.1.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
5.1.2	Baubedingte Wirkfaktoren	12
5.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	12-16
5.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	12-13
5.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	13
5.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft	13-14
5.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope	14
5.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	14
5.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter	15
5.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	15
5.2.8	Auswirkungen auf Grund von Wechselwirkungen	15
5.3	Zusammenfassende Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe	15-16

6.	**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**	**16-18**
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	16-18
6.1.1	Schutzgut Boden	16
6.1.2	Schutzgut Wasser	16-17
6.1.3	Schutzgut Klima/Luft	17
6.1.4	Schutzgut Arten und Biotope	17
6.1.5	Schutzgut Landschaftsbild	17
6.1.6	Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter	17
6.1.7	Schutzgut Mensch	17-18
6.2	Kompensationsmaßnahmen	18
6.2.1	Schutzgut Boden	18
6.2.2	Schutzgut Arten und Biotope	18
7.	**Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der Kompensationsmaßnahmen**	**18-19**
7.1	Ermittlung des Flächenwertes vor dem Eingriff	18-19
7.2	Ermittlung des Flächenwertes nach dem Eingriff	19-20
7.3	Bewertung und Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen über den Planwert	20-22
7.4	Nachweis der Kompensation	22
8.	**Gesamtbeurteilung des Planvorhabens**	**22-23**
9.	**Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung des Planvorhabens**	**23**
10.	**Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**	**23**
11.	**Literatur**	**24**

Tabellen

Tab. 1:	Biotoptypen der Neuausweisungsfläche	6
Tab. 2:	Schutzgutbezogene Bewertung des ökologischen Risikos der Neuausweisungen	15
Tab. 3:	Ermittlung des Flächenwertes vor dem Eingriff	19
Tab. 4:	Ermittlung des Flächenwertes nach dem Eingriff	20
Tab. 5:	Ermittlung des Flächenwertes der Kompensationsmaßnahmen	21-22

Anhänge

Anh. I:	Ergebnisse der Biotopkartierung	25-26
Anh. II:	Gesamtartenliste des Bearbeitungsgebietes	27-28
Anh. III:	Artenliste anzupflanzender Gehölzarten	29-30
Anh. IV	Vorschläge für textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 25 BauGB	31

1. Aufgabenstellung

1.1 UVP-Pflicht im Bauleitplanverfahren

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat am 04.07.2013 den Beschluss zur Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Hängelsbreite - Westseite“ im Stadtteil Ottersleben gefasst. Zur Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung und Minimierung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist eine Umweltprüfung entsprechend § 2 (4) BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 6 (7) durchzuführen.

Die Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB ermittelt die erheblichen Umweltauswirkungen von Bauleitplanungen. Sie untersucht die am Standort geplanten Tätigkeiten und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Diese Auswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist Bestandteil des Abwägungsmaterials und in der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange (§ 3 und § 4 BauGB) zu berücksichtigen. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a (2) BauGB einen gesonderten Teil in der dem Bauleitplan beigefügten Begründung.

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Hängelsbreite – Westseite“ in Magdeburg.

1.2 Kennzeichen und Methodik des Umweltberichts

Die Untersuchung der Umweltauswirkungen basiert auf einer Auswertung verfügbarer Daten und Unterlagen und einer eigenen Biotopkartierung. Als Fachplanungen des Naturschutzes wurden der Landschaftsplan SCHMAL UND RATZBOR (1999) und der Landschaftsrahmenplan REICHHOFF (2002) der Stadt Magdeburg ausgewertet.

Örtliche Biotopkartierungen wurden am 15.03.2013 und am 30.05.2013 durchgeführt. Erfasst wurden die vorkommenden Biotoptypen sowie den Bestand charakterisierende Pflanzen- und Tierarten. Der Untersuchungsraum entspricht dem Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Die Bestandsbewertung bezieht sich auf die Bedeutung der vorgefundenen Biotoptypen für den Naturraum und ihre Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

Für die Abarbeitung der Eingriffsregelung sind die gesetzlichen Vorschriften des § 1 a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG anzuwenden. Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Je Schutzgut werden Erheblichkeit und ökologisches Risiko der Planung analysiert und in Bezug auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen beurteilt. Bewertungsmaßstab der Gefährdungsabschätzung sind die nachfolgend aufgeführten Fachgesetze mit den jeweils festgelegten Umweltstandards für die einzelnen Schutzgüter.

Folgende Fachgesetze kommen in der jeweils gültigen Fassung zur Anwendung:

<u>Schutzgut Mensch</u>
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA- Lärm), Technische Anleitung Luft (TA- Luft)

<u>Schutzgut Tiere und Pflanzen</u>
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen

Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH- Richtlinie), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Rote Listen des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt

Schutzgut Boden
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Schutzgut Wasser
Wassergesetz Sachsen-Anhalt (WG LSA), Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL)

Schutzgut Klima/Luft
Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Technische Anleitung Luft (TA- Luft)

Schutzgut Landschaftsbild
Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA), Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG).

2. Vorhabenbeschreibung

2.1 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Der vorliegende Vorhaben- und Erschließungsplan sieht die Ausweisung eines Wohngebietes vor. Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Errichtung von sieben Wohngebäuden geplant. Die Fläche ist im F-Plan als Wohnbaufläche ausgewiesen und somit durch die übergeordnete Bauleitplanung für eine Bebauung vorgesehen, eine Ableitung nach § 8 Abs. 2 BauGB ist daher gegeben.

2.2 Vorhabensalternativen

Gemäß Anlage zu § 2 (4) sind im Rahmen der Umweltprüfung Alternativen zu untersuchen.

Nach Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten haben folgende Kriterien zur Standortwahl geführt:

- die ausgewiesene Baufläche ist von der übergeordneten Bauleitplanung als Wohnbaufläche ausgewiesen
- sie steht in engem räumlichen Zusammenhang zu bereits vorhandenen Wohngebieten
- die verkehrstechnische Anbindung an das öffentliche Straßennetz ist über die Hängelsbreite gegeben
- die Ver- und Entsorgung ist über Hausanschlüsse von der Straße Hängelsbreite möglich.

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) und Fortführung der aktuellen Nutzungen, würde sich der im *Kap. 4* beschriebene Zustand der Schutzgüter nicht verändern.

2.3 Untersuchungsrahmen

Die Umweltprüfung erstreckt sich über den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Hängelsbreite – Westseite“, der aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg entwickelt wurde. Die Beschreibung des Grenzverlaufs ist der Begründung des Vorhaben- und Erschließungsplanes zu entnehmen.
Die Neuausweisung baulicher Nutzflächen hat Auswirkungen auf die Entwicklung von Natur und Landschaft. Vom Vorhaben- und Erschließungsplan betroffen ist eine Grundfläche inkl. Zuwegungen von insgesamt ca. 7.736 m². Die Neuausweisungsfläche befindet sich am westlichen Ortsrand Magdeburgs.

Tab. 1: Biotoptypen des Plangebietes

Lagebezeichnung	Art der bisherigen Nutzung	Art der geplanten baulichen Nutzung	Fläche in m²
Plangebiet umgreifend	Hecke	Hecke/ Wohngebiet	1. 940,00
Zentrum des Plangebietes	devastiertes Grünland, aufgelassen	Wohngebiet	5.461,00
nord- und südwestliche Plangebietsgrenze	Acker/ Ruderalflur	Hecke/ Ruderalflur/ Ackerwildkrautflur	371,00
Summe betroffene Grundfläche			**7.736,00**

3. Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes

3.1 Vorgaben der Bauleitplanung

Umweltbedeutsame Leitziele der Stadtentwicklung sind im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung und unter Berücksichtigung ökologischer Belange:

- die Vermeidung von Beeinträchtigungen schutzbedürftiger Wohnnutzungen
- Beschränkung der baulichen Nutzungen auf ein Mindestmaß
- Ausschluss von Naturschutzgebieten, NATURA 2000- Flächen und Überschwemmungsflächen (HQ100) aus der Siedlungsentwicklung.

3.2 Vorgaben der Landschaftsplanung

Das Zielkonzept des Landschaftsplanes Magdeburg SCHMAL UND RATZBOR (1999) sieht für das Plangebiet die Verwirklichung einer standortgerechten Landwirtschaft und eine weitest mögliche Versickerung von Regenwasser zur Anreicherung des Grundwassers vor. Laut Maßnahmenkonzept soll die vorhandene Hecke erhalten bleiben, ggf. sind Nachpflanzungen vorzunehmen. Für das Grünland ist eine extensive Nutzung geplant.

Der vorliegende Vorhaben- und Erschließungsplan folgt den Nutzungszuweisungen des rechtsverbindlichen Flächennutzungsplanes von 2004.

3.3 Sonstige raumwirksame Vorhaben und Planungen

Die Stadt Magdeburg ist im REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION MAGDEBURG (2006). als Oberzentrum ausgewiesen. Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes „Hängelsbreite - Westseite“ wird von den Ausweisungen des Regionalen Entwicklungsplanes nicht berührt.

4. Bestandsaufnahme und –bewertung des derzeitigen Umweltzustands

4.1 Naturräumliche Gliederung und Geologie

Das Plangebiet ist mit seiner westlichen Stadtrandlage Bestandteil des Naturraumes Magdeburger Börde, welcher durch Waldarmut und ausgedehnte, wenig gegliederte Ackerlandschaften gekennzeichnet ist. Oberflächennah steht das prägende äolische Sediment Löß an, welches die Fruchtbarkeit der Agrarlandschaft bedingt.

4.2 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltbelange

4.2.1 Schutzgut Boden und Geologie

Bestand

Im Plangebiet haben sich im Bereich der geologischen Formation des Löß Lößlehmböden über kalkigem Ton ausgebildet. In Teilbereichen trifft man auch auf Löß über Grundmoräne mit Lößlehmböden auf kiesigem Sand. Es handelt sich um sehr fruchtbare Böden mit einem hohen Sorptionsvermögen und einer hohen bis sehr hohen, nutzbaren Feldkapazität. Die Verdichtungsneigung ist hoch.

Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen aufgrund der:

- hohen Schadstoffakkumulation aus angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen infolge der hohen Filterleistung der Böden
- der gewerblichen Vornutzung mit seinen z.T. baulichen Anlagen
- angrenzenden Versiegelung
- strukturellen Überformung infolge landwirtschaftlicher Nutzung.

Bewertung

Die Böden des Plangebietes nehmen aufgrund ihres hohen Sorptions- und Wasserhaltevermögens wichtige Regelungsfunktionen im Naturhaushalt wahr. Die ökologische Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Boden ist weitgehend intakt.

4.2.2 Schutzgut Wasser

4.2.2.1 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

4.2.2.2 Grundwasser

Bestand

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Plangebiet ca. 5,00 bis 10,00 m. Gegenüber Schadstoffeinträgen ist das Grundwasser durch schwer durchlässige Deckschichten gut geschützt. Die Grundwasserneubildung liegt bei ca. 15 mm/a.

Vorbelastungen

Eine Schadstoffbelastung des Grundwassers durch Biozideinträge aus den umgebenden landwirtschaftlichen Nutzungen ist wahrscheinlich.

Bewertung

Die ökologische Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Grundwasser ist als intakt zu bewerten.

4.2.3 Schutzgut Klima/Luft

Bestand

Der Planungsraum gehört der gemäßigten Klimazone an und befindet sich im mitteldeutschen Trockengebiet. Die Jahresgänge des Niederschlags und der Lufttemperatur sind vergleichsweise schwach ausgeprägt, das Großklima ist kontinental beeinflusst.

Im Jahresmittel beträgt die Lufttemperatur ca. 8 °C, die mittlere jährliche Niederschlagssumme liegt bei 560-580 mm, mit einem Maximum im Juli/August. Es wehen vorrangig westliche Winde.

Kleinklimatisch gehört das Plangebiet zum geringfügig überwärmten Peripheriebereich der Stadt Magdeburg mit leicht erhöhten Temperaturen und relativ gutem Luftaustausch. Mit seiner Lage am westlichen Stadtrand gehört es zu einem aus Äckern, Grünländern und Hecken bestehenden Frischluftentstehungsgebiet.

Vorbelastungen

Die Luftqualität ist durch Schadstoffeinträge aus den städtischen Industrieanlagen, dem Stadtverkehr sowie dem Verkehr auf der BAB A14 geringfügig vorbelastet.

Bewertung

Die ökologische Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Kleinklima ist aktuell als intakt zu bewerten.

4.2.4 Schutzgut Arten und Biotope

Bestand

Die Beschreibung und Bewertung der Heckenbiotope sowie die Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung wurde im Antrag auf Befreiung von den Geboten und Verboten des Naturschutzgesetzes bereits im Vorfeld des Umweltberichts vorgenommen. Die dort getroffenen

Aussagen werden nachrichtlich in den Umweltbericht zum V/E- Plan übernommen. Die nachrichtlichen Übernahmen werden nachfolgend grau dargestellt.

Die geschützte Hecke … ist überwiegend aus Liguster (*Ligustrum vulgare*) aufgebaut. Daneben treten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*), Heckenrose (*Rosa canina*), Efeu (*Hedera helix*), Falscher Jasmin (*Philadelphus coronarius*) und Hopfen (*Humulus lupulus*) z.T. bestandsbildend auf. Auf der Nordwest- bis Südseite beleben Baumüberhälter aus Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) das Bild der Gehölzfläche.

Das von der o.g. Hecke umgebene, artenarme Grünland bildet eine homogene Biotopfläche aus, die einer intensiven Nutzung durch regelmäßige Schnittmaßnahmen unterliegt und in jüngster Vergangenheit z.T. auch als Lagerfläche für Baumaterial diente. Am Bestandsaufbau sind die Arten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) maßgeblich beteiligt. Die Grasnarbe ist in Teilbereichen lückig. Daher kommen neben den o.g., für Frischwiesen typischen Hauptarten, auch Ackerwildkräuter wie Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Acker-Schmalwand (*Arabidobsis thaliana*) oder Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) vor. Als typische Frischwiesenarten sind z.B. Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Kleinblütiges Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) anzutreffen (vgl. *Anhang I*). Naturschutzrechtlich geschützte oder gefährdete Arten wurden im Plangebiet nicht angetroffen.

Vorbelastungen

Einer biotopgerechten Entwicklung stehen die abschnittsweise eingebrachten Ablagerungen von Gartenabfällen und Grünschnitt (Heckenbiotope) sowie Baustoffen und die Verdichtung durch die gewerbliche Vornutzung (Grünland) entgegen. Auch die teilweise Überwucherung der Hecke mit Brombeere verhindert eine biotopgerechte Entwicklung.

Bewertung

Die Hecke erfüllt wichtige Funktionen als Vogelschutz- und -nährgehölz. Innerhalb der Siedlungsfläche stellt sie einen wichtigen Rückzugsraum dar.

Aktuell befindet sich die gemäß § 30 (1) BNatSchG geschützte Hecke aufgrund mangelnder Pflege in ihrer Gesamtheit in einem schlechten Erhaltungszustand. Erhebliche Beeinträchtigungen werden durch die den Ligusterbestand abschnittsweise komplett überwuchernden bzw. unterdrückenden Brombeeren und Hopfenreben (vgl. *Abb. 2* bis *4*) hervorgerufen … Es können drei Heckenabschnitte differenziert werden (vgl. *Lageplan*):

- **Abschnitt A1 (Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten):**
  ca. 325 m^2 Ligusterhecke mit Heckenrose, Schwarzem Holunder und Efeu, linear entlang der Hängelsbreite, in biotopgerechter Entwicklung gestört und abschnittsweise komplett von Brombeere und Hopfen überwuchert bzw. minimal durch Ablagerung von Gartenabfällen und Grünschnitt beeinträchtigt
- **Abschnitt A2 (Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten):**
  ca. 575 m^2 Ligusterhecke mit Falschem Jasmin und Baumüberhältern aus Spitzahorn auf der Nordostseite des Plangebietes, abschnittsweise in biotopgerechter Entwicklung stark gestört und stark durch Ablagerung von Gartenabfällen und Grünschnitt beeinträchtigt
- **Abschnitt A3 (Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten):**
  1.098 m^2 Ligusterhecke, linear auf der Westseite des Plangebietes, in biotopgerechter Entwicklung gestört und in einem breiten Abschnitt komplett von Brombeere überwuchert, z.T. innen eingebrochen.

Das Grünland ist mit 25 erfassten Arten (vgl. *Anhang I*) vergleichsweise artenarm. Die Artenarmut ist Folge einer hohen Nutzungsintensität durch häufige Mahd. Die im Plangebiet erfassten Arten sind weder geschützt noch gefährdet.

Die ökologische Funktionsfähigkeit des Schutzgutes Arten und Biotope ist durch die mangelnde Pflege (Hecke) und die hohe Nutzungsintensität (Grünland) beeinträchtigt.

4.2.5 Tiere

Im Rahmen der Bestandsaufnahme zum Umweltbericht wurden keine geschützten oder gefährdeten Tierarten beobachtet. Auch der Landschaftsplan SCHMAL UND RATZBOR (1999) weist für das Plangebiet keine geschützten oder gefährdeten Tierarten aus. Gesonderte faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

4.2.6 Schutzgebiete

Das Gebiet des V/E-Planes ist dreiseitig von einer Hecke umgeben, die gemäß § 30 (1) BNatSchG i.V.m. der Biotoptypen-Richtlinie des Landes Sachsen-Anhalt (Rd.Erl. des MU vom 01.06.1994 Abschnitt II. – Biotoptypen-Katalog) geschützt.

4.2.7 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

<u>Bestand</u>

Das Plangebiet befindet sich in Stadtrandlage und ist von der umgebenden Wohnbebauung geprägt. Im Zusammenhang mit den benachbarten Wohnbauflächen sowie Hausgarten- und Ackerflächen ist es auf kleinstem Raum vielgestaltig gegliedert. Strukturierend wirkt die das Plangebiet umschließende Hecke, da sie eine markante Raumkante bildet.

<u>Vorbelastungen</u>

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Vorbelastungen für das Schutzgut Landschaftsbild.

<u>Bewertung</u>

Die im Plangebiet vorkommenden Landschaftselemente Grünland und Hecke sind typisch für den Naturraum und am Magdeburger Stadtrand regelmäßig anzutreffen. Besonders charakteristische oder wertgebende Landschafts-, Kultur- oder Infrastrukturelemente sind im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden.

Für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist vor allem die Hecke bedeutsam, da sie zur Raumbildung beiträgt. Der Landschaftsplan weist das Gebiet als innerstädtisch wichtige Grünverbindung aus und kennzeichnet den Raum gleichzeitig als einen mit multifunktionalen Grünflächen ausreichend versorgten Bereich.

4.2.8 Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale im Sinne des § 2 Abs. 2 DenkmSchG LSA. Beeinträchtigungsintensität und –empfindlichkeit des Schutzgutes durch das Vorhaben sind daher als gering zu bewerten.

4.2.9 Schutzgut Mensch

Bestand

Das Plangebiet wurde bisher landwirtschaftlich als Grünland genutzt, welches durch eine Hecke eingerahmt ist. Die Nutzung ist charakteristisch für den siedlungsnahen Stadtrand.

Vorbelastungen

Die bisherigen Nutzungen beeinträchtigen die angrenzenden Wohngebiete in ihrer Wohnqualität in keiner Weise.

Bewertung

Für die Gesundheit der Bevölkerung und die Erholung in Natur und Landschaft hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung.

5. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

5.1 Wirkungszusammenhänge zwischen Vorhaben und Umwelt

Aus der Neuausweisung des geplanten Wohngebietes ergeben sich Auswirkungen auf die Umwelt, die im Folgenden entsprechend ihrer Intensität beschrieben werden. Vor allem die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen müssen als irreversibel und dauerhaft betrachtet werden. Baubedingte Wirkungen sind zumeist zeitlich befristet und reversibel.

5.1.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Das Vorhaben lässt folgende dauerhaften und irreversiblen, anlagebedingten Auswirkungen erwarten:

- Vernichtung der ökologischen Bodenfunktionen durch Versiegelung bisher intakter Böden durch Baukörper und Zuwegungen
- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung im Bereich versiegelter Flächen
- Beeinträchtigung der mikroklimatischen Verhältnisse durch Wegfall von Kaltluftproduktionsflächen und durch Wärmeabstrahlung der geplanten Baukörper
- Zerstörung von Lebensräumen infolge Beseitigung vorhandener Biotopstrukturen
- Veränderung des Landschaftsbildes.

Die anlagebedingten Auswirkungen können durch die Einschränkung auf eine straßenbegleitende, einreihige Bebauung und die festzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen begrenzt werden.

5.1.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens sind:

- Inanspruchnahme von Böden für Baustelleneinrichtung und Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen
- Abgrabungen, Aufschüttungen, Umlagerungen bzw. Verdichtung von Böden
- Luftverunreinigung (Emissionen von Baumaschinen und Transportfahrzeugen)
- Emission von Erschütterungen und Lärm
- Zerstörung von Lebensräumen durch bauzeitliche Inanspruchnahme
- negative visuelle Wirkungen des Baustellenbetriebs.

Die baubedingten Auswirkungen können aufgrund ihrer zeitlich begrenzten Wirkdauer durch die in *Kap. 6* beschriebenen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Minimalmaß reduziert werden.

5.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens sind als irreversibel und dauerhaft zu bewerten:

- Anfall klärungsbedürftiger Abwässer aus Haushalten
- Luftschadstoffemissionen aus Haushalten und Anwohnerverkehr.

5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

5.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Par. 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG benennt die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beachtenden Bodenfunktionen. Bei der Bewertung des Eingriffs sind diejenigen Bodenfunktionen zu berücksichtigen, für die potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Im Falle der Realisierung der geplanten Wohnbebauung ist die **Versiegelung** und **Überbauung** von Böden zu erwarten. Dadurch bedingt, gehen auf den Versiegelungsflächen die ökologischen **Bodenfunktionen**:

- Pflanzenstandort (Hecke, Grünland)
- Regelung im Wasserhaushalt (Oberflächenabfluss/Grundwasserneubildung)
- Archiv der Natur- (und Kultur)geschichte
- Schadstoffsenke

verloren.

Im Bereich der Zuwegungen und Stellplätze ist eine wasserdurchlässige Teilversiegelung zulässig. Für teilversiegelte Flächen wird eine **Veränderung der Bodenschichtung** und **-struktur** durch **Ab-** bzw. **Auftrag** sowie **Verdichtung** prognostiziert.

Infolge von Überbauung, Versiegelung bzw. Teilversiegelung werden betroffene Böden **entwässert**.

Gegenüber **Beeinträchtigungen** sind die Böden des Plangebietes **mäßig empfindlich**. Die **Beeinträchtigungsintensität** ist aufgrund des geringen Versiegelungsgrades ebenfalls als **mäßig** zu bewerten.

Die o.g. Einflüsse auf die ökologischen Bodenfunktionen stellen **dauerhafte** und für absehbare Zeit **irreversible Eingriffe** in das Schutzgut Boden dar.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleiben die bestehenden Bodenverhältnisse erhalten.

5.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Durch das Vorhaben werden keine Oberflächengewässer beeinträchtigt. Demzufolge geht von der Planung für das Schutzgut **Oberflächengewässer kein ökologisches Risiko** aus.

Grundwasser

Aufgrund der unterirdischen Gesteinsverhältnisse ist die **Versickerung** des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet und auf den angrenzenden Flächen möglich. Infolge der erforderlichen Versiegelung resultiert im Bereich der Baukörper, Zuwegungen und Stellflächen ein **erhöhter Oberflächenabfluss** (insbesondere bei Starkregenereignissen) Die Grundwasserneubildung wird nicht beeinträchtigt, da das Vorhaben punktuell wirkt und umliegend ausreichend Versickerungsflächen zur Verfügung stehen.

Das Schutzgut Grundwasser ist gegenüber Beeinträchtigungen **mäßig empfindlich**. Aufgrund der zu erwartenden **mäßigen Beeinträchtigungsintensität**, besteht für das Plangebiet ein **mäßiges ökologisches Risiko**. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen stellen **keinen Eingriff** in das Schutzgut Grundwasser dar

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die aktuellen Grundwasserverhältnisse und die vorhandenen Beeinträchtigung der Grundwasserqualität infolge von Stoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Nutzung bestehen.

5.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft

Die Planung bereitet die Beseitigung von Grünlandbiotopen vor, die bisher Frischluft produziert und somit das umgebende Mikroklima günstig beeinflusst haben. Im Falle einer teilweisen Versiegelung bzw. Überbauung dieser Flächen kommt es aufgrund des Wegfalls von Vegetationsflächen zu einem **Absinken der Verdunstungsrate** sowie zu **vermehrter Wärmeabstrahlung** durch die versiegelten Flächen und Baukörper. In der Folge führt dies zu einer **lokalen Erwärmung des Mikroklimas**.

Aufgrund der geringen überplanten Flächengrößen wird das **Mikroklima** durch das Vorhaben nur **marginal** beeinflusst, die zu erwartenden Beeinträchtigungen stellen **keinen Eingriff** in Natur und Landschaft dar.

Das vom Vorhaben ausgehende **ökologische Risiko** wird aufgrund der **mäßigen Beeinträchtigungsempfindlichkeit** und der **geringen Beeinträchtigungsintensität** als **mäßig** bewertet.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das o.g. Frischluftentstehungsgebiet vollständig erhalten, das Mikroklima wird nicht beeinträchtigt.

5.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope

Für die Herstellung der geplanten Wohngebäude, Zufahrten und Stellflächen ist die Beseitigung bzw. Veränderung der vorhandenen Grünlandvegetation erforderlich. In geringem Umfang sind für die Schaffung der Zufahrten auch Heckenbiotope betroffen. Mit den geplanten Baumaßnahmen verbunden ist ein Verlust von Biotopen, die als Standort von Pflanzen und Lebensraum bzw. Teilhabitat von Tieren dienen.

Von der Planung sind in **geringem Maße** (ca. 71,00 m^2) gemäß § 30 (1) BNatSchG i.V.m. der Biotoptypen-Richtlinie des Landes Sachsen-Anhalt (Rd.Erl. des MU vom 01.06.1994 Abschnitt II. – Biotoptypen-Katalog) **geschützte Heckenbiotope betroffen**. Besonders geschützte oder gefährdete Pflanzen- oder Tierarten werden von der Planung nicht beeinträchtigt.

Bedingt durch den geplanten Versiegelungsgrad von ca. 30 % ist von einer **mäßigen Beeinträchtigungsintensität** auszugehen. Das Grünland ist aufgrund seiner Biotopausstattung als mäßig naturnah zu bewerten. Die Planung sieht einen mittleren Versiegelungsgrad vor. Die **Empfindlichkeit** der vorhandenen geschützten Heckenbiotope **gegenüber Beeinträchtigungen** ist als **hoch** zu bewerten.

Die geplante dauerhafte Inanspruchnahme bisheriger Vegetationsflächen führt zu **nachhaltigen, für absehbare Zeit irreversiblen Eingriffen** in das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Für das Schutzgut besteht **ein mäßiges ökologisches Risiko**.

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der bisherigen Nutzungen würden die Grünlandbiotope nicht beeinträchtigt werden. Die Heckenbiotope würden keiner Pflege unterzogen werden, was dauerhaft zu weiteren Schädigungen des Bestandes führen würde.

5.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Im Falle der Durchführung der Planung erfolgt eine Versiegelung und Überbauung landwirtschaftlich genutzter Freiräume. Das vorhandene, von Bebauung geprägte Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert, da die Planung eine Nachverdichtung der bestehenden Bebauung und die Arrondierung des Ortsrandes vorsieht. Die das Plangebiet umgebende Hecke bleibt als Strukturbildner erhalten. Die in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwartenden **Auswirkungen** der Planung sind als **gering** zu bewerten.

Beeinträchtigungsintensität und –**empfindlichkeit** des Schutzgutes gegenüber dem Vorhaben sind als **gering** zu bewerten.

Für das Schutzgut besteht ein **geringes ökologisches Risiko**.

5.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter wie z.B. archäologische Bodendenkmale, sind von der Planung nicht betroffen. Demzufolge sind **keine Eingriffe** in das Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter zu erwarten, das **ökologische Risiko** ist **gering**.

5.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Eingriffe in das Schutzgut Mensch sind **nicht zu erwarten**, da der Vorhaben- und Erschließungsplan im Wesentlichen eine Verdichtung vorhandener Bebauung vorsieht und somit neuen Wohnraum schafft. Das Vorhaben beeinträchtigt das Schutzgut Mensch nicht, Beeinträchtigungsintensität und –empfindlichkeit werden daher als gering bewertet. Es besteht ein **geringes ökologisches Risiko**.

5.2.8 Auswirkungen auf Grund von Wechselwirkungen

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen bzw. des ökologischen Risikos des Vorhabens durch sich potenzierende Wechselwirkungen oder die Summationswirkung von Beeinträchtigungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

5.3 Zusammenfassende Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe

Der vorliegende Vorhaben- und Erschließungsplan bereitet im Magdeburger Stadtteil Ottersleben südöstlich entlang der Hängelsbreite eine straßenbegleitende Bebauung mit sieben Eigenheimen vor.

Durch das Vorhaben werden Grünland- und in geringem Maße auch Heckenbiotope beansprucht. Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass für die betroffenen Schutzgüter ein überwiegend mäßiges bis geringes ökologisches Risiko besteht (vgl. *Tab. 2*).

Tab. 2: Schutzgutbezogene Bewertung des ökologischen Risikos der Neuausweisungen

Schutzgut	Beeinträchtigungs-intensität	Beeinträchtigungs-empfindlichkeit	Risiko der Beein-trächtigung
Boden	mäßig	mäßig	mäßig
Grundwasser	mäßig	mäßig	mäßig
Klima/Luft	mäßig	mäßig	mäßig
Arten und Biotope	mäßig	hoch	mäßig
Landschaftsbild	gering	gering	gering
Kulturgut und sonstige Sachgüter	gering	gering	gering
Mensch	gering	gering	gering

Auf den mit der Bebauung versiegelten Flächen gehen die ökologischen Bodenfunktionen verloren, dies ist somit als erheblicher Eingriff zu werten. Für die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kulturgut und sonstige Sachgüter sowie Mensch sind keine Eingriffe zu erwarten.

6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nachfolgend werden schutzgutbezogen Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt, die zu einer umweltverträglichen Realisierung der Planung unerlässlich sind.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Gemäß § 19 (1) BNatSchG und § 20 (1) NatSchG LSA ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Aus diesem Grunde werden nachstehend schutzgutbezogen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für negative Auswirkungen des Vorhabens aufgezeigt.

6.1.1 Schutzgut Boden

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ist bei der Erschließung der geplanten Bauflächen sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Die Versiegelung von Freiflächen ist dabei auf das absolut notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Auf das Schutzgut Boden wirkende Beeinträchtigungen sind durch folgende Maßnahmen zu vermindern:

- getrennter Abtrag und sachgemäße Lagerung von Ober- u. Unterboden
- Reduzierung von Abgrabungen, Aufschüttungen und Bodenumlagerungen auf das erforderliche Mindestmaß
- Wiedereinbau zuvor abgetragener Böden (ggf. an anderer Stelle)
- flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen und flächensparende Bauweise
- fachgerechter und sachgemäßer Umgang mit Baufahrzeugen und –materialien sowie Bau- und Betriebsstoffen
- fachgerechte Entsorgung von Bauschutt und Abfällen
- Verwendung wasserdurchlässiger bzw. vegetationsfähiger Materialien für Stellplätze, Zuwegungen u.ä.
- Einhaltung der Bestimmungen der DIN 18915 (Landschaftsbau, Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke).

6.1.2 Schutzgut Wasser

Basierend auf der Wasserrahmenrichtlinie der EU (BMU 2007) lassen sich für das Schutzgut Grundwasser folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ableiten:

- Abdeckung von Baumaterialien zur Sicherung des Schutzgutes vor Schadstoffeinträgen

- grundwasserschonende Bauweise durch fachgerechten Umgang mit Bau- und Betriebsstoffen
- flächensparende Bauweise durch Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß
- Verwendung wasserdurchlässiger bzw. vegetationsfähiger Materialien für Stellplätze, Zuwegungen u. ä.
- Schaffung von Rückhaltemöglichkeiten (Sickermulden, Rigolen, Regenrückhaltebecken) für anfallendes, nicht versickerbares Niederschlagswasser

6.1.3 Schutzgut Klima/Luft

Folgende Minderungsmaßnahmen werden für das Schutzgut Klima/Luft vorgeschlagen:

- Neuschaffung von Vegetationsflächen nach Abschluss der Baumaßnahmen und Renaturierung ehemaliger Baustellenflächen
- Reduzierung von Baustellen- Fahrverkehren auf ein Mindestmaß.

6.1.4 Schutzgut Arten und Biotope

Zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Arten und Biotope ist die Versiegelung intakter Biotope auf das absolut notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Durch folgende Maßnahmen werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes vermindert:

- Verzicht auf großflächige Ablagerungen und Aufschüttungen von Baumaterialien oder Erdaushub während der Bauphase, Verminderung von Biotopzerstörungen durch Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen
- Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß durch flächensparende Bauweise
- Erhalt, Pflege und Bestandsumbau der Randeingrünung (Hecke).

6.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist die das Gebiet umgreifende Hecke zu erhalten, zu pflegen und durch Umbaumaßnahmen in einen besseren Erhaltungszustand zu bringen.

6.1.6 Schutzgut Kulturgut und sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut sind keine Vermeidungs- bzw. Verringerungsmaßnahmen erforderlich.

Sollten im Zuge der Erschließung der Bauflächen jedoch archäologische Funde auftreten, sind die geltenden gesetzlichen Bestimmungen des § 9 DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALTS für die Erhaltung von Kulturdenkmalen zu beachten.

6.1.7 Schutzgut Mensch

Um die Anwohner der Hängelsbreite vor Beeinträchtigungen zu schützen, sollten folgende Minderungs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden:

- Einhaltung von Bau- und Betriebszeiten
- Verrichtung Lärm emittierender Arbeiten ausschließlich innerhalb von Gebäuden.

6.2 Kompensationsmaßnahmen

Von der vorliegenden Planung werden nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht. Diese sind gemäß § 14 BNatSchG vom Verursacher durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen. Für die von Eingriffen betroffenen Schutzgüter werden nachfolgend Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt.

6.2.1 Schutzgut Boden

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden zusammen mit den für das Schutzgut Arten und Biotope vorgesehenen Maßnahmen kompensiert.

6.2.2 Schutzgut Arten und Biotope

Die Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Arten und Biotope erfolgt weitgehend im Plangebiet. Dem Antrag auf Befreiung von den Geboten und Verboten des Naturschutzrechtes sind die Kompensationsmaßnahmen für den Wegfall der Heckenbiotope zur Schaffung von Grundstückszufahrten zu entnehmen.

Entlang der Hängelsbreite sind ca. 205,00 m^2 Strauchhecke der Abschnitte A1.2 und A1.3 (vgl. Lageplan) und 271,00 m^2 Baum-Strauchhecke des Abschnitts A2.1 (vgl. Lageplan) mittels Rückschnitt auszulichten und zu verjüngen. Totholz und Brombeergestrüpp sind komplett zu entfernen. Der Rückschnitt des Ligusters erfolgt bis auf ca. 1,50 m Höhe. Schwarzer Holunder, Falscher Jasmin und Hundsrose werden artgerecht zurückgeschnitten, sodass sie als Strukturbildner und Überhälter über den Ligusterbestand hinausragen. Die Bäume bleiben bis auf eine ggf. erforderliche Entfernung von Totholz von den Schnittmaßnahmen unberührt. Zur Gewährleistung einer intakten Biotopfunktion sind abgelagerte Gartenabfälle und Grünschnitt aus der Hecke zu beräumen und fachgerecht zu entsorgen.

Die Kompensation für die entfallenden Grünlandbiotope ist ebenfalls im Bereich der das Plangebiet umgreifenden Hecke vorgesehen. Weiterhin wird ein Ackerrandstreifen eingerichtet und der natürlichen Sukzession überlassen.

7. Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der Kompensationsmaßnahmen

7.1 Ermittlung des Flächenwertes vor dem Eingriff

Die Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt gemäß der „Richtlinie über die Bewertung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (MLU 2004). Die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen werden aufgelistet und den vorkommenden Biotoptypen wird ein Biotopwert gemäß o.g. Richtlinie zugeordnet. Der Biotopwert wird mit der Größe der betroffenen Fläche multipliziert, es ergibt sich eine Wertpunktsumme. Die Summe aller Wertpunkte drückt den rechnerischen Wert der Fläche vor dem Eingriff aus.

Tab. 3: Ermittlung des Flächenwertes vor dem Eingriff

Biotoptyp	Code	Biotopwert gemäß Richtlinie MLU	Flächengröße in m²	Summe Wertpunkte (Flächenwert)
Intensiv genutzter Acker	AI	5	291,00	1.455,00
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URB	14	80,00	1.120,00
Intensivgrünland, Dominanzbestände	GIA	10	4.657,00	46.570,00
Devastiertes Grünland mit starken Narbenschäden	GSX	6	804,00	4.824,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, durch Ablagerungen in biotopgerechter Entwicklung gestört (A1.2, A1.3, A3.2)	HHA	15	643,00	9.645,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, durch Überwucherung geschädigt (A1.1 und A3.3)	HHA	13	725,00	9.425,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, in biotopgerechter Entwicklung gestört (A2.1)	HHB	17	271,00	4.607,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, durch Ablagerungen geschädigt (A2.2)	HHB	15	265,00	3.975,00
Gesamtsumme			**7.736,00**	**81.621,00**

Der Flächenwert der vorhandenen Biotopstrukturen beträgt vor dem Eingriff **81.621,00** Wertpunkte.

7.2 Ermittlung des Flächenwertes nach dem Eingriff

Den Biotoptypen, die **nach dem Eingriff** auf der Fläche geplant sind, wird analog der in *Kap. 7.1* beschriebenen Vorgehensweise, ebenfalls ein Biotopwert entsprechend der Biotopwertliste der o.g. Richtlinie zugewiesen. Auch dieser wird mit der Flächengröße des jeweiligen Biotoptyps multipliziert, wodurch sich der Wert der Fläche nach dem Eingriff ergibt (vgl. *Tab. 4*).

Tab. 4: Ermittlung des Flächenwertes nach dem Eingriff

Biotoptyp	Code	Biotopwert gemäß Richtlinie MLU	Flächengröße in m²	Summe Wertpunkte (Flächenwert)
Intensiv genutzter Acker (A3.4)	AI	5	291,00	1.455,00
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (A4.3)	URB	14	80,00	1.120,00
Baufläche brutto	BD	0	5.461,00	0,00
Zufahrten, befestigt	VWB	0	71,00	0,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, in biotopgerechter Entwicklung gestört(A1.2, A1.3, A3.2)	HHA	15	627,00	9.405,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, durch Überwucherung geschädigt (A1.1 und A3.3)	HHA	13	695,00	9.035,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, in biotopgerechter Entwicklung gestört (A2.1)	HHB	17	246,00	4.182,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, durch Ablagerungen geschädigt (A2.2)	HHB	15	265,00	3.975,00
Gesamtsumme			**7.736,00**	**29.172,00**

Der Flächenwert der Planung beträgt nach dem Eingriff **29.172,00 Wertpunkte**.

7.3 Bewertung und Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen über den Planwert

Die Ausgleichsbilanzierung für die gemäß § 30 BNatSchG geschützten Heckenabschnitte, welche als Zufahrt dienen sollen (insgesamt 71,00 m²), wird nachrichtlich aus dem Antrag auf Befreiung von den Geboten und Verboten des Naturschutzrechts übernommen und in *Tab. 5* grau dargestellt. Die Flächen gehen in die Bilanzierung des Gesamtprojekts mit ein.

Zum Ausgleich der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- In den Abschnitten A3.1 und A3.4 (*vgl. Lageplan*) wird im Bereich des Grünlandes und einer Ackerfläche eine Fläche von ca. 468,00 m² als gestufte, blütenreiche Strauch-Baumhecke gemäß Artenliste (siehe *Anhang III*) aus überwiegend heimischen Arten entwickelt. Geplant ist eine mehrreihige Blütenhecke mit Baumüberhältern.

- Im Abschnitt A3.2 (vgl. *Lageplan*) sind ca. 437,00 m² Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten mittels Rückschnitt auszulichten und zu verjüngen. Totholz und Brombeergestrüpp sind komplett zu entfernen. Der Rückschnitt des Ligusters erfolgt bis auf ca. 1,50 m Höhe, sonstige Großsträucher und Bäume sind freizustellen, so dass sie als Strukturbildner und Überhälter über den Ligusterbestand hinausragen. In den Bestand sind Baumüberhälter gemäß der Artenliste Laubbäume (siehe Anhang III) einzubringen, so dass eine gestufte Strauch-Baumhecke entsteht.
- Der durch Überwucherung mit Brombeere bzw. Hopfen geschädigte und z.T. innen eingebrochene Heckenabschnitt A3.3 (vgl. *Lageplan*) ist komplett zu entfernen und durch eine gestufte, artenreiche Strauch-Baumhecke gemäß der Artenliste Sträucher und Bäume (siehe *Anhang III*) zu ersetzen.
- Abschnitt A2.2 ist von Ablagerungen (Gartenabfälle/ Grünschnitt) zu säubern und ggf. auszulichten und zu verjüngen. Totholz und Brombeergestrüpp sind komplett zu entfernen. Der Rückschnitt des Ligusters erfolgt bis auf ca. 1,50 m Höhe, sonstige Großsträucher und Bäume sind freizustellen, so dass sie als Strukturbildner und Überhälter über den Ligusterbestand hinausragen.

Tab. 5: Ermittlung des Flächenwertes der Kompensationsmaßnahmen

Biotoptyp	**Code**	**Biotopwert gemäß Richtlinie MLU**	**Flächengröße in m²**	**Summe Wertpunkte (Flächenwert)**
Bebaute Fläche (GFZ 0,3)	BD	0	1.585,20	0,00
Zufahrten, befestigt	VWB	0	71,00	0,00
Bauerngarten	AKA	10	3.698,80	38.787,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (A1.2 und A1.3)	HHA	18	189,00	3.402,00
Strauch- Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (A2.1)	HHB	20	246,00	4.920,00
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, Neupflanzung (A1.1)	HHA	14	88,00	1.232,00
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (A4.3)	URB	14	80,00	1.120,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, Neupflanzung (A3.1 und A3.4)	HHB	16	468,00	7.488,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, Bestandsumbau (A3.2)	HHA	20	437,00	8.740,00
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, Neupflanzung (A3.3)	HHB	16	607,00	9.712,00

Biotoptyp	Code	Biotopwert gemäß Richtlinie MLU	Flächengröße in m²	Summe Wertpunkte (Flächenwert)
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten, von Abfällen bereinigt (A2.2)	HHB	20	266,00	5.320,00
Gesamtsumme			**7.736,00**	**80.721,00**

7.4 Nachweis der Kompensation

Aus der Gegenüberstellung der Wertpunkte des Bestandes in Höhe von 81.621,00 und der Planung in Höhe von 80.721,00 ergibt sich ein Defizit von **900,00 Wertpunkten**, die innerhalb des Plangebietes durch Maßnahmen des Naturschutzes nicht weiter ausgeglichen werden können.

Um einen vollständigen Ausgleich zu erreichen, soll eine ca. 130,00 m² große Ackerfläche auf der Nordwestseite des Plangebietes zu einem unmittelbar an die Gehölzflächen A2.1 und A2.2 grenzenden, ca. 3,00 m breiten Ackerrandstreifen entwickelt werden. Der Ackerrandstreifen ist als Sukzessionsfläche von jeglicher Nutzung freizuhalten.

Biotoptyp	Code	Biotopwert gemäß Richtlinie MLU	Flächengröße in m²	Summe Wertpunkte (Flächenwert)
Ackerrandstreifen als Sukzessionsfläche (Planung)	AED	12	130,00	1.560,00
abzgl. intensiv genutzter Acker (Bestand)	AI	5	130,00	650,00
Differenz			**0,00**	**910,00**

Mit der außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Schaffung eines von jeglicher Nutzung freigehaltenen Ackerrandstreifens, welcher unmittelbar an die Flächen A2.1 und A2.2 in einer Breite von ca. 3,00 m angrenzt, wird ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft erreicht. Die erzielte Wertpunktsumme beträgt **910,00 Wertpunkte**. Es verbleibt ein **Überschuss von 10 Wertpunkten**. Die vom Vorhaben ausgehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind mit den geplanten Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgleichbar.

8. Gesamtbeurteilung des Planvorhabens

Im Magdeburger Stadtteil Ottersleben ist südöstlich entlang der Hängelsbreite eine straßenbegleitende Bebauung mit sieben Eigenheimen geplant, für die Baurecht über einen Vorhaben- und Erschließungsplan geschaffen werden soll. Durch die Planung werden Grünlandbiotope beansprucht, die einer intensiven Nutzung unterliegen. 71,00 m² der Hecke werden straßenseitig für die Schaffung von Zufahrten beansprucht.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass für die betroffenen Schutzgüter ein überwiegend mäßiges bis geringes ökologisches Risiko besteht

Bei Durchführung der schutzgutbezogenen Vermeidungs, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind die Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgleichbar. Zugleich werden bestehende Missstände beseitigt; der Bestand des geschützten Biotops wird planungsrechtlich durch die entsprechenden Festsetzungen und durch deren praktische Umsetzung nachhaltig gestärkt.

9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung des Planvorhabens

Die sich aus der Planung ergebenden erheblichen Umweltauswirkungen müssen von der Stadtverwaltung gemäß § 4 c BauGB überwacht werden, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Für die ausgewiesenen Bauflächen sind eine dauerhafte Versiegelung von Böden sowie die damit einhergehende Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und der entsprechende Biotopverbrauch zu erwarten. Diese Auswirkungen sind als einmalig zu bewerten und erfordern keine gesonderten Monitoringmaßnahmen.

Das Erfordernis eines Monitorings ergibt sich für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die vorgesehenen Pflanz- und Pflegemaßnahmen sind an eine Fachfirma zu vergeben, der Anwuchserfolg ist drei Jahre nach Fertigstellung durch die zuständige Behörde zu überprüfen.

10. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden anhand verfügbarer Daten und Unterlagen beurteilt. Bis auf eine eigene standörtliche Biotopkartierung wurden keine vertiefenden Untersuchungen durchgeführt.

aufgestellt: Magdeburg, den 15.08.2013
überarbeitet: Magdeburg, den 12.12.2013

erarbeitet: Claudia Schreiner
Biologin

gezeichnet: Daniela Süßmann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin

IHR FREIRAUMPLANER
Landschaftsarchitekturbüro

11. Literatur

BNATSchG (2013): Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege), Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95) m.W.v. 29.01.2013

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT BMU (2007): „Die Wasserrahmenrichtlinie und ihre Umsetzung in Deutschland“, Internet:

FAUNA- FLORA- HABITAT (FFH)- RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALTS (2009): „Vorläufige Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000“ (VBK 50), Blatt L 3732, Helmstedt; Internet: http://webs.idu.de/lagb

LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (1997): Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg, im Auftrag des Umweltamtes Magdeburg

MLU (2004): „Richtlinie über die Bewertung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2

NATSCHG LSA (2010): Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010, 569), BS LSA 791.22

REICHHOFF, L. (2002): „Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt“, Planung von Verbundsystemen im Landkreis Haldensleben, Stand: April 2002, Magdeburg

SCHMAL UND RATZBOR (1999): Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg, im Auftrag des Stadtplanungsamtes der Landeshauptstadt Magdeburg

Anhang I: Ergebnisse der Biotopkartierung

Für den Deckungsgrad gelten folgende Angaben:

X: sehr hoch (bis 80 % der Fläche deckend)
x: mäßig (bis 30 % der Fläche deckend)
/: gering (unter 10 % der Fläche deckend)

Biotoptyp:	Hecke
Lage:	Hängelsbreite
Datum:	15.03.2013/ 30.05.2013
Bodenart:	Schwarzerde
Inklination:	0°
Flächengröße:	300 m^2
Deckung:	100 %
Kartierer:	Schreiner

Baumschicht:

/ Acer platanoides
/ Fraxinus excelsior

Strauchschicht:

X Ligustrum vulgare
X Rubus fruticosus
x Hedera helix
x Humulus lupulus
/ Crataegus monogyna
/ Philadelphus coronarius
/ Rosa canina
/ Sambucus nigra

Krautschicht:

x Chenopodium album
x Festuca pratensis
x Hedera helix
/ Asparagus officinalis
/ Ballota nigra
/ Chaerophyllum temulum
/ Chelidonium majus
/ Dactylis glomerata
/ Fallopia convolvulus
/ Galium aparine
/ Geranium pusillum
/ Lactuca serriola
/ Lamium amplexicaule
/ Poa pratensis
/ Veronica hederifolia

Biotoptyp:	Grünland
Lage:	Hängelsbreite
Datum:	30.05.2013
Bodenart:	Schwarzerde
Inklination:	0°
Flächengröße:	50 m^2
Deckung:	85 %
Kartierer:	Schreiner

Strauchschicht:

/ Ligustrum vulgare
/ Sambucus nigra

Krautschicht:

X Arrhenaterum elatius
X Festuca pratensis
x Galium aparine
x Galium mollugo
x Rumex acetosa
/ Anthriscus sylvestris
/ Arabidopsis thaliana
/ Ballota nigra
/ Capsella bursa-pastoris
/ Cerastium brachypetalum
/ Cirsium arvense
/ Cirsium spec.
/ Convolvulus arvensis
/ Dactylis glomerata
/ Hedera helix
/ Lamium album
/ Lamium amplexicaule
/ Phleum pratense
/ Poa pratensis
/ Rumex crispus
/ Taraxacum officinale
/ Urtica dioica
/ Veronica verna

Anhang II: Gesamtartenliste

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH- RL	BArtSchV	Rote Liste Sachsen-Anhalts	Rote Liste Deutschlands
Bäume:					
Acer platanoides L.	Spitz-Ahorn				
Fraxinus excelsior L.	Gewöhnliche Esche				
Sträucher:					
Crataegus monogyna JACQ. S.L.	Eingriffliger Weißdorn				
Humulus lupulus L.	Gewöhnlicher Hopfen				
Ligustrum vulgare L.	Gewöhnlicher Liguster				
Philadelphus coronarius L.	Falscher Jasmin				
Rosa canina L. s. str.	Hunds-Rose				
Rubus fruticosus agg.	Artengruppe Echte Brombeere				
Sambucus nigra L.	Schwarzer Holunder				
Krautige Pflanzen:					
Anthriscus sylvestris agg.	Artengruppe Wiesen-Kerbel				
Arabidopsis thaliana L. (HEYNH.)	Acker-Schmalwand				
Arrhenaterum elatius (L.) P. BEAUV. EX J. PRESL & C. PRESL	Glatthafer				
Asparagus officinalis L.	Gemüse-Spargel				
Ballota nigra L. S. L.	Schwarznessel				
Capsella bursa-pastoris (L.) MED.	Gewöhnliches Hirtentäschel				
Cerastium brachypetalum DESP. EX PERS. S. STR.	Bärtiges Hornkraut				
Chaerophyllum temulum L.	Hecken-Kälberkropf				
Chelidonium majus L.	Schöllkraut				
Chenopodium album L.	Weißer Gänsefuß				
Cirsium arvense (L.) SCOP.	Acker-Kratzdistel				
Cirsium vulgare (SAVI) TEN.	Gewöhnliche Kratzdistel				
Convolvulus arvensis L.	Acker-Winde				
Dactylis glomerata L. S. STR.	Wiesen-Knäuelgras				
Fallopia convolvulus (L.) Å. Löve	Winden-Knöterich				
Festuca pratensis HUDS. S. L.	Wiesen-Schwingel				
Galium aparine L.	Gewöhnliches Kletten-Labkraut				
Geranium pusillum BURM.F.	Kleiner Storchschnabel				

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH- RL	BArtSchV	Rote Liste Sachsen-Anhalts	Rote Liste Deutschlands
Hedera helix L.	Efeu				
Lactuca serriola L.	Kompass-Lattich				
Lamium album L.	Weiße Taubnessel				
Lamium amplexicaule L.	Stängelumfassende Taubnessel				
Phleum pratense L. S. STR.	Wiesen-Lieschgras				
Poa pratensis L. S. STR.	Gewöhnliches Wiesen-Lieschgras				
Rumex acetosa L.., NOM. CONS. PROP. (VIDE JONSELL & NILSSON 1996: TAXON 45: 132)	Großer Sauerampfer				
Rumex crispus L.	Krauser Ampfer				
Taraxacum officinale WEBER S. L.	Wiesen-Löwenzahn				
Urtica dioica L. S. L.	Große Brennnessel				
Veronica hederifolia L. S. L.	Efeu-Ehrenpreis				
Veronica verna L.	Frühlings-Ehrenpreis				

Anhang III: Artenliste

Ergänzung/ Neupflanzung Strauch- (Baum)heckenbiotope:

Laubbäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

Qualität: Hochstamm 3 x v. Stammumfang 12-14 cm

Sträucher:

Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Philadelphus coronarius	Falscher Jasmin
Ribes in Sorten	Johannisbeere
Rosa in Sorten	Strauchrosen
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Qualität : Strauch 2 x v. mit Ballen, Höhe 70 – 90 cm
Strauch 2 x v. ohne Ballen
Strauch 2 x v. mit Ballen oder im Container, Höhe 100-120 cm

Typische Bauerngartenpflanzen:

Obstbäume:

alle Obstgehölze in Arten und Sorten

Sträucher:

Buxus sempervirens	Buchsbaum
Ribes in Arten und Sorten	Johannis- und Stachelbeeren
Rubus idaeus	Himbeere
Rubus fruticosus	Brombeere
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

u.a.

Stauden:

Phlox in Sorten
Rosen in Sorten
Stockrosen in Sorten
Wicken in Sorten
Margeriten in Sorten
Hortensien in Sorten
Lavendel in Sorten
Paeonien in Sorten
Dahlien in Sorten
Sommerblumen in Arten und Sorten
Frühblüher in Arten und Sorten
u.a.

Kräuter:

Petersilie
Dill
Pfefferminze
Thymian
Rosmarin
Basilikum
u.a.

Gemüse:

variabel

Anhang IV: Vorschläge für textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 25 BauGB

In den Abschnitten A3.1 und A3.4 (vgl. Lageplan) ist im Bereich des Grünlandes und der Ackerfläche die Anpflanzung einer gestuften, blütenreichen Strauch-Baumhecke gemäß Artenliste (siehe Anhang III) in den angegebenen Qualitäten vorgesehen. Es ist eine mehrreihige Blütenhecke mit Baumüberhältern anzulegen. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 x 1,50 m. Festgesetzt wird 1 Laubbaum je 30 lfm im Pflanzschema.

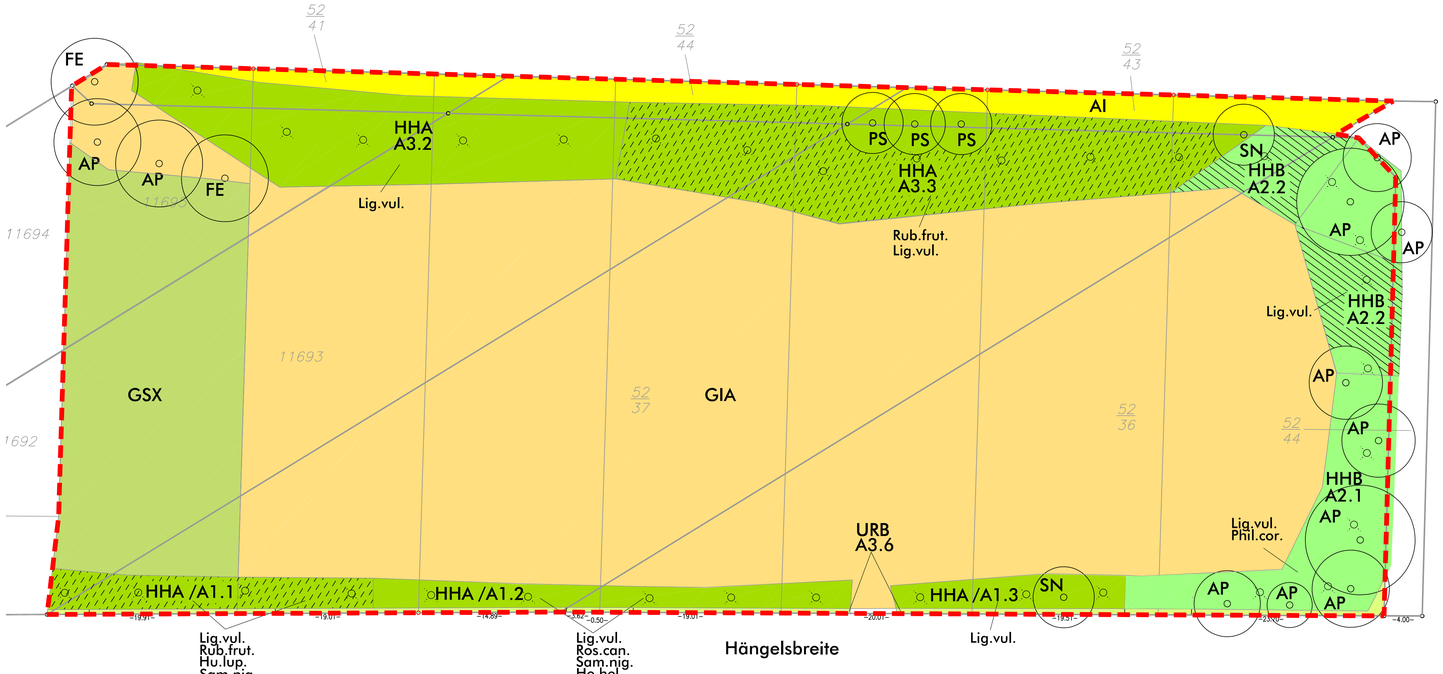
Im Abschnitt A3.2 (vgl. Lageplan) ist die vorhandene Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten mittels Rückschnitt auszulichten und zu verjüngen. Totholz und Brombeergestrüpp sind komplett zu entfernen. Der Rückschnitt des Ligusters erfolgt bis auf ca. 1,50 m Höhe, sonstige Großsträucher und Bäume sind freizustellen, so dass sie als Strukturbildner und Überhälter über den Ligusterbestand hinausragen. In den Bestand sind Baumüberhälter gemäß der Artenliste Laubbäume (siehe Anhang III) einzubringen. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 x 1,50 m. Festgesetzt wird 1 Laubbaum je 30 lfm im Pflanzschema.

Der durch Überwucherung mit Brombeere bzw. Hopfen geschädigte und z.T. innen eingebrochene Heckenabschnitt A3.3 (vgl. Lageplan) ist einschließlich der Wurzelstöcke und -schößlinge zu entfernen und durch eine gestufte, artenreiche Strauch-Baumhecke gemäß der Artenliste Sträucher und Laubbäume (siehe Anhang III) in den angegebenen Qualitäten zu ersetzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 x 1,50 m. Festgesetzt wird 1 Laubbaum je 30 lfm im Pflanzschema.

Abschnitt A2.2 ist von Ablagerungen (Gartenabfälle/ Grünschnitt) zu säubern, auszulichten und zu verjüngen. Totholz und Brombeergestrüpp sind komplett zu entfernen. Der Rückschnitt des Ligusters erfolgt bis auf ca. 1,50 m Höhe, sonstige Großsträucher und Bäume sind freizustellen, so dass sie als Strukturbildner und Überhälter über den Ligusterbestand hinausragen.

Auf der sich unmittelbar nordwestlich an das Plangebiet anschließenden Ackerfläche ist ein ca. 3,00 m breiter Ackerrandstreifen von jeglicher Nutzung freizuhalten und als Sukzessionsfläche zu entwickeln.

Die Hausgärten des Plangebietes sind im Stile und mit dem Artenreichtum des Bauerngartens zu gestalten. Es sind Obst-, Gemüse-, Kräuter- bzw. Staudenpflanzungen anzulegen. Die Einfriedungen sind mit Hecken aus Sträuchern oder Stauden (Artenliste siehe Anhang III) vorzusehen.



BESTAND

- Plangebietsgrenze
- AI — Intensivacker
- GIA — Intensivgrünland, Dominanzbestände
- GSX — Devastiertes Grünland mit starken Narbenschäden
- URB — Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten
- HHA — Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten
- HHB — Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
- Schädigung durch Überwucherung (Brombeere/ Hopfen)
- Schädigung durch Ablagerung (Gartenabfälle/ Grünschnitt)

He.hel.	Hedera helix (Efeu)
Hu.lup.	Humulus lupulus (Gewöhnlicher Hopfen)
Lig.vul.	Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)
Phil.cor.	Philadelphus coronarius (Falscher Jasmin)
Ros.can.	Rosa canina (Hunds-Rose)
Rub.frut.	Rubus fruticosus (Brombeere)
Sam.nig.	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

- Baum/Großstrauch

AP	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)
FE	Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)
PS	Prunus spec. (Kirsche/ Pflaume)
SN	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

ÄNDERUNGEN - DATUM - BEARBEITER

GRUNDLAGEN

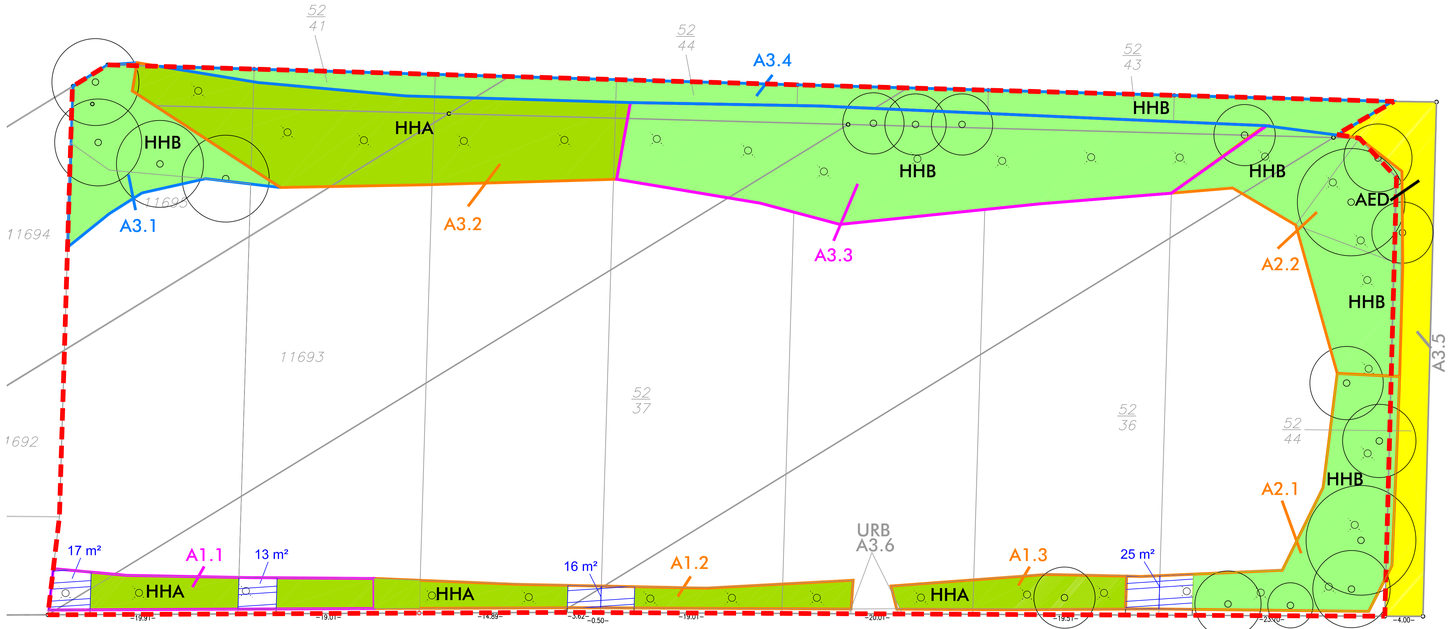
PLANTITEL: BESTAND
PROJEKTPHASE: ENTWURF
PLANNR.: 01
MAßSTAB: 1.250

PROJEKTBEZEICHNUNG:
VEP HÄNGELSBREITE/ UMWELTBERICHT

BAUHERR:
CEM PROJEKTENTWICKLUNG

PLANER:
IHR FREIRAUMPLANER
LANDSCHAFTSARCHITEKTIN DANIELA SÜBMANN
MAXIM -GORKI-STR. 16
39108 MAGDEBURG

BEARBEITER: SCH
PFAD: 209-16/ZNG/01-1/1-01.dwg
PLOTSTIL: ACAD2000.ctb
DATUM: 04.07.2013
LAYOUT: Bestand 1:250
LAYERSP.: PLOT



PLANUNG

- Plangebietsgrenze
- HHA — Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten
- HHB — Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
- AED — Ackerrandstreifen, Nutzungsauflassung zur Sukzession

He.hel.	Hedera helix (Efeu)
Hu.lup.	Humulus lupulus (Gewöhnlicher Hopfen)
Lig.vul.	Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)
Phil.cor.	Philadelphus coronarius (Falscher Jasmin)
Ros.can.	Rosa canina (Hunds-Rose)
Rub.frut.	Rubus fruticosus (Brombeere)
Sam.nig.	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

- Baum/Großstrauch

AP	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)
FE	Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)
PS	Prunus spec. (Kirsche/ Pflaume)
SN	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

MASSNAHMEN

- Herstellung einer Zufahrt
- A1.2 — Bestandsicherung und Strukturverbesserung
- A1.1 — Bestandsumbau
- A3.1 — Neupflanzung Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
- A3.5 — Belassen eines 3,00 m breiten Ackerrandstreifens

ÄNDERUNGEN - DATUM - BEARBEITER

GRUNDLAGEN

PLANTITEL: MASSNAHMEN
PROJEKTPHASE: ENTWURF
PLANNR.: 01
MAßSTAB: 1.250

PROJEKTBEZEICHNUNG:
VEP HÄNGELSBREITE/ UMWELTBERICHT

BAUHERR:
CEM PROJEKTENTWICKLUNG

PLANER:
IHR FREIRAUMPLANER
LANDSCHAFTSARCHITEKTIN DANIELA SÜßMANN
MAXIM -GORKI -STR. 16
39108 MAGDEBURG

BEARBEITER: SCH
PFAD: 209-16/ZNG/01-1/1-01.dwg
PLOTSTIL: ACAD2000.ctb

DATUM: 11.12.2013
LAYOUT: Planung 1:250
LAYERSP.: PLOT