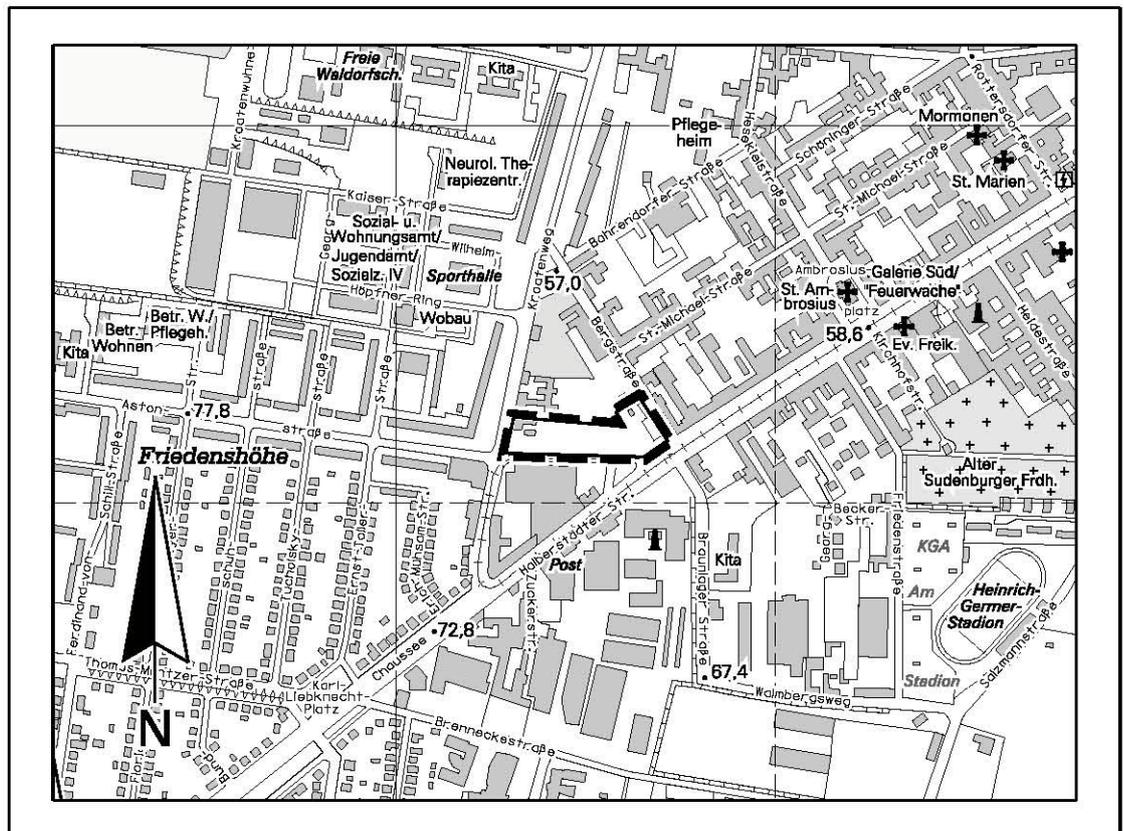




Begründung zur Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 334-1.2

EINZELHANDELSSTANDORT BERGSTRASSE

Stand: September 2011



Planverfasser:

Lindner + Canehli

Bau- u. Kommunalbetreuungs-GmbH

Röntgenstraße 8

39 108 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenauszuges: 09/2011

Inhalt

1.0 Planungsanlass und Planungsziel	3
2.0 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	3
3.0 Planungsrechtliche Situation und Flächennutzungsplan	3
4.0 Städtebauliche Situation und funktionelle Einbindung	4
4.1 Rahmenbedingungen, Nutzungsstruktur und sonstige Planungsvorgaben	4
4.2 Vegetationsbestand und Landschaftsbild	4
4.3 Baugrund	5
4.4 Grundwasserverhältnisse	5
4.5 Altlasten	5
4.6 Emissionen	5
5.0 Erschließung	6
5.1 Individualverkehr und ÖPNV	6
5.2 Ver- und Entsorgung	6
5.3 Entwässerung, Versickerung von Niederschlagswasser	7
6.0 Städtebauliches Konzept und Grünordnung	7
7.0 Begründung der Festsetzungen	8
7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	8
7.2 Private Grünflächen, Baumstandorte zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	8
7.3 Flächen für Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	8
7.4 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen	8
7.5 Öffentliche Verkehrsflächen und Einfahrtsbereiche	9
8.0 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	9
8.1 Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse - Emissionen	9
8.2 Stadtbild	10
8.3 Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege	10
8.4 Verkehr	10
9.0 Realisierung, Kosten, Bodenordnung	11
10.0 Flächenübersicht	11

Anlage: Umweltbericht

1.0 Planungsanlass und Planungsziel

Gemäß § 12 Abs. 2 BauGB wurde auf Antrag des Vorhabenträgers durch den Stadtrat in seiner Sitzung am 08.05.2008 das Satzungsverfahren zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeleitet.

Planungsziel ist die Errichtung eines Lebensmittelmarktes mit 850 m² Verkaufsfläche und eines dazugehörigen Parkplatzes mit ca. 110 Stellplätzen.

Das Planungsgebiet besteht aus einem ca. 9.600 m² umfassenden Geländestreifen an der Halberstädter Straße, eingespannt zwischen dem Kroatenweg und der Bergstraße. Das Grundstück liegt in rückwärtiger Lage hinter dem Kaufland und direkt an der Endhaltestelle der Straßenbahnlinien 1 und 10.

Die im Geltungsbereich befindlichen Flurstücke wurden früher größtenteils gärtnerisch genutzt, liegen aber seit langem brach. Am Kroatenweg befinden sich einige Nebengebäude in ruinösem Zustand.

Der innerhalb der Straßenbahnschleife vorhandene Einkaufsmarkt bildet den räumlichen Abschluss des Stadtteilzentrums Sudenburg, das sich entlang der Halberstädter Straße erstreckt. Eine Ergänzung dieses Bestandes durch weitere Einzelhandelsbetriebe im Umfeld ist mit dem Märktekonzept der Landeshauptstadt Magdeburg vereinbar.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist erforderlich, um Baurecht für die bauliche Nachnutzung einer innerstädtischen Brachfläche zu ermöglichen.

2.0 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das Planungsgebiet wird umgesetzt:

- im Norden durch die Nordgrenze des Flurstücks 2133 und die West- sowie die Nordgrenze des Flurstücks 2131 (Flur 354),
- im Osten durch die Westseite der Bergstraße,
- im Süden durch die Nordseite der Halberstädter Straße und der Astonstraße,
- im Westen durch die Ostseite des Kroatenweges,

3.0 Planungsrechtliche Situation und Flächennutzungsplan

Der geplante Neubau eines Lebensmittelmarktes als Ergänzung des Bestandes im Bereich des Stadtteilzentrums Halberstädter Straße ist mit den Zielen der Raumordnung entsprechend des Gesetzes über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt vereinbar.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist das Planungsgebiet zum Teil als gemischte Baufläche und teilweise als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Gebiete nördlich und westlich angrenzend am Kroatenweg und nördlich und östlich angrenzend an der Bergstraße sind als Wohnbauflächen ausgewiesen. Die südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke entlang der Halberstädter Straße sind als gemischte Bauflächen ausgewiesen.

Rechtskräftige Bebauungspläne im oder angrenzend an das Planungsgebiet liegen nicht vor.

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange wurde gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt, in dem die Eingriffsregelung behandelt und in den Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen integriert wurde.

4.0 Städtebauliche Situation und funktionelle Einbindung

4.1 Rahmenbedingungen, Nutzungsstruktur und sonstige Planungsvorgaben

Das Planungsgebiet ist heute über den Kroatenweg und die Kreuzung Halberstädter Straße / Bergstraße erschlossen. Das Geländenniveau ist ca. 1.80 m tiefer als der Kroatenweg und fällt bis zur Bergstraße um ca. 3,00 m ab. Bis auf einen Parkplatz unmittelbar an der Bergstraße ist die gesamte Fläche Brachland.

Westlich angrenzend an das Gelände im Kroatenweg sind sechsgeschossige Wohnblöcke vorhanden. Im Osten entlang der Bergstraße grenzen viergeschossige Wohngebäude an.

Nördlich des Planungsgebietes befindet sich das Grundstück Kroatenweg 12, mit Wohnnutzung im Vorder- und Hinterhaus. Das ebenfalls nördlich gelegene Flurstück 2130 ist nur im rückwärtigen Bereich des Grundstückes bebaut.

Südlich an das Planungsgebiet grenzen die Rückseite des vorhandenen Einkaufsmarktes sowie die Endschleife der Straßenbahnlinien 1 und 10 der MVB GmbH an. Diese soll erneuert und die Haltestelle ausgebaut werden. Hierzu liegen bereits Planungen der MVB-GmbH vor, die bei der Erschließung des Baugebietes berücksichtigt werden müssen.

4.2 Vegetationsbestand und Landschaftsbild

Zur Beurteilung der Bestandssituation hinsichtlich Flora- und Fauna wurde vom Landschaftsarchitekten W. Westhus im August 2009 der Umweltbericht zum Bebauungsplanvorentwurf angefertigt.

Danach wird die Bestandssituation im Rahmen der Untersuchungen zu den Biotoptypen wie folgt beurteilt:

- An verschiedenen Stellen des Planungsgebietes hat sich ein dichtes Gebüsch aus einheimischen Gehölzen angesiedelt. Hier findet man verschiedene Baum- und Straucharten.
- Das Gebiet hat sich aus brachliegenden Acker- und Gartenflächen entwickelt. Man findet ausgedehnte Gräser dominierte Staudenfluren. Große Teile des Gebietes werden bereits durch einen Goldruten Dominanzbestand bedeckt. Dieser ist deutlich in der Ausbreitung begriffen.
- An der Bergstraße wird eine Fläche als Parkplatz genutzt. Diese ist stark verdichtet und vegetationsfrei. Die Fläche wurde teilweise mit Schotter befestigt. Daran angeschlossen ist ein vegetationsloser Trampelpfad in Richtung Haltestelle Halberstädter Straße.

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG §10 und §42 (1) Nr. 1 und 2 bzw. streng geschützte Arten nach BNatSchG §10 Nr. 11 und §42 (1) Nr. 3 und 4 sind im Gebiet nicht vorhanden.

Im Planungsgebiet wurden bisher keine Pflanzen und Tiere festgestellt, die in der Roten Liste LSA verzeichnet oder nach der Bundesartenschutzverordnung geschützt

sind. Geschützte Biotop nach §37 Naturschutzgesetz LSA sowie Gebiete, die unter dem Schutz der FFH-Richtlinie stehen, sind nicht vorhanden oder betroffen.

Das Gebiet wird von verschiedenen Vogelarten der Gärten, Gebüsche und Ortsränder besiedelt. Man kann wegen der bestehenden Nutzung davon ausgehen, dass es sich um allgemein verbreitete Arten handelt.

4.3 Baugrund

Zur Beurteilung des Baugrundes wurde vom Baugrundbüro Heinemann, Klemm, Wackernagel, Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau ein geotechnisches Gutachten zur Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung angefertigt (Stand 10.08.2009).

Danach sind im ungestörten Zustand Schwarzerde und Löß über Geschiebemergel zu erwarten.

An der Nordwestecke des Grundstückes am Kroatenweg wurde ein ca. zwei Meter tiefer Keller gefunden. Bebaut war auch das Gelände Bergstraße/ Halberstädter Straße. Die Gebäude sind inzwischen abgebrochen und waren wahrscheinlich unterkellert.

4.4 Grundwasserverhältnisse

Laut Bodengutachten bildet der vorgefundene Sand einen lokal begrenzten durchlässigen und wasserführenden Grundwasserleiter. Der Löß ist als ein gering durchlässiger Grundwasserleiter anzusehen, die übrigen Böden sind überwiegend Stauer.

Das vorgefundene Grundwasser hat einen Wasserstand von 3,95 und 2,50 m unter Gelände bzw. liegt bei Höhen von 63,90 und 63,45m. Teilweise wurde auch in ca. 2,50 Meter Tiefe Schichtenwasser festgestellt.

Zusammenfassend wird im vorliegenden Gutachten festgestellt, dass in den für die Baumaßnahmen relevanten Tiefenbereichen die Grundwasserverhältnisse durch Stau- und Schichtenwasser bestimmt werden. Stauwasser kann nach starken Niederschlägen kurzzeitig in abflusslosen Senken auf der Geländefläche auftreten. Schichtenwasserbildungen sind im Löß über dem Geschiebemergel sowie in Sandschichten innerhalb des Geschiebemergels möglich.

4.5 Altlasten

Der Unteren Bodenschutzbehörde liegen derzeit keine Kenntnisse über schädliche Bodenveränderungen und Altlasten vor. Bei den entnommenen Bodenproben aus den Tiefenbereichen von null bis einem Meter sind keine besonderen Auffälligkeiten festgestellt worden, bzw. sind aus Sicht der Gutachter nicht kritisch. Eine fachgutachterliche Begleitung der Erdarbeiten wird insbesondere für die ehemals bebauten Bereiche empfohlen.

4.6 Emissionen

Zur Beurteilung der Emissionen für die angrenzende Wohnbebauung wurde vom Ingenieurbüro ECO Akustik aus Barleben ein schalltechnisches Gutachten über die Geräuschemissionen angefertigt (Stand 20.08.2009, ergänzt 01.06.2010).

Hierin wurden auch Maßnahmen zur Minimierung der Einwirkungen auf die vorhandene Umgebung formuliert, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen wurden.

5.0 Erschließung

5.1 Individualverkehr und ÖPNV

Das Planungsgebiet hat für die Erschließung durch den Individualverkehr eine Zufahrtmöglichkeit an der Bergstraße und eine am Kroatenweg. Hier allerdings wegen des relativ großen Geländegefälles nur an der nördlichen Seite des Grundstückes.

Eine Zufahrt von Süden ist wegen des geplanten Ausbaus der Straßenbahntrasse und Haltestelle ausgeschlossen.

Innerhalb des Gebietes ist keine Erschließung vorhanden.

Um die Auswirkungen auf den LSA-geregelten Verkehrsknoten Bergstraße / Halberstädter Straße zu untersuchen, wurden die Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten von der Bergstraße in und aus dem Einkaufsmarkt in einer Verkehrsuntersuchung des Ingenieurbüros Buschmann, Magdeburg dargestellt (Stand Oktober 2009). Die Ergebnisse sind Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Durch die Straßenbahnhaltestelle und die Bushaltestelle der Linie in der Halberstädter Straße, beide unmittelbar am Planungsgebiet gelegen, ist das Planungsgebiet hervorragend an den öffentlichen Nahverkehr angebunden.

5.2 Ver- und Entsorgung

Strom

Angrenzend an das Planungsgebiet im Gehwegbereich der Bergstraße liegt eine 110-kV-Kabeltrasse. Es handelt sich dabei um eine Hochspannungskabeltrasse, bestehend aus drei auf Abstand verlegten Einleiterkabeln. Die Hochspannungskabel sind in diesem Bereich nicht im Schutzrohr verlegt.

Die geplante PKW- Zufahrt zum Planungsgebiet wird die Hochspannungstrasse kreuzen, so dass eine nachträgliche Schutzverrohrung in diesem Bereich erforderlich wird. Der Versorgungsträger wird dies bei Kostenübernahme durch den Bauträger veranlassen.

Weiterhin befinden sich eine 1-kV und 10-kV-Kabelanlage am Rande des Planungsgebietes. Dies ist insbesondere beim Bau der geplanten Zufahrt vom Kroatenweg sowie dem dort geplanten Werbepylon zu berücksichtigen.

Der Netzanschluss Strom kann voraussichtlich aus dem örtlich vorhandenen Netz im Kroatenweg hergestellt werden. Der Hausanschluss sollte daher an der Westseite des geplanten Lebensmittelmarktes angeordnet werden.

Gas

Die Versorgung des Planungsgebietes ist aus dem vorhandenen Leitungsbestand im Kroatenweg oder der Bergstraße jederzeit möglich.

Wasser

Die Versorgung des Planungsgebietes ist aus dem vorhandenen Leitungsbestand im Kroatenweg oder der Bergstraße möglich.

Die Löschwasserversorgung kann über die vorhandenen Hydranten in den beiden genannten Straßen abgesichert werden, sofern die Feuerwehr nicht darüber hinaus weitere Standorte im Planungsgebiet selbst fordert.

Abwasser

Die Schmutzwasserentsorgung kann durch Ableitung in den vorhandenen Mischwasserkanal in der Bergstraße realisiert werden.

Die Regenwasserentsorgung muss so erfolgen, dass die Zunahme der Flächenversiegelung zu keiner Abflussverschärfung in dem angrenzenden Mischwasserkanal führt.

5.3 Entwässerung, Versickerung von Niederschlagswasser

Die Versickerung des Niederschlagswassers soll auf dem Grundstück selbst stattfinden. Laut Bodengutachten ist die Versickerung auf dem Grundstück möglich, wenn die Tragschichten der Verkehrsflächen in Verbindung mit einem gut durchlässigen Unterbau aus grobkörnigem Material genutzt und zusätzlich Rigolen angeordnet werden.

Grundsätzlich ist die Aufnahmefähigkeit von Versickerungsanlagen auf dem Grundstück begrenzt. Für Fälle des möglichen Versagens (z.B. Wassersättigung, Frost) muss die Ableitung des Wassers eingeplant werden.

6.0 Städtebauliches Konzept und Grünordnung

Das städtebauliche Konzept sieht vor, das Planungsgebiet als Standort für einen Lebensmittelmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 850 m² zu nutzen. Das Gebäude ist eingeschossig geplant und soll mit einem Satteldach und einer Klinkerfassade ausgeführt werden. Zugeordnet ist ein Kundenparkplatz mit rund 110 Stellplätzen. Angefahren wird der Kundenparkplatz in erster Linie von der Bergstraße aus, die Anlieferung des Marktes wird ausschließlich über eine Zufahrt vom Kroatenweg aus erfolgen.

Zur Lärmabschirmung des Anlieferungsbereiches zum nördlich angrenzenden Wohngebäude Kroatenweg 12 wird die als Einfriedigung zu diesem Nachbargrundstück bereits vorhandene Mauer erhalten, bzw. ergänzend Instand gesetzt.

Vorhandene Fußgängerverbindungen, zum Beispiel von der Bergstraße zur Bushaltestelle in der Halberstädter Straße und zur Straßenbahnhaltestelle werden bei der Freiflächengestaltung aufgenommen. Darüber hinaus wird eine direkte Verbindung zur neuen Haltestelle der Straßenbahnlinien 1 und 10 und dem Eingang des neuen Marktes geschaffen. Mindestens eine Verbindung zu den Haltestellen wird barrierefrei ausgebaut s.a. Planeinschrieb).

Städtebaulich wichtig ist die künftige Gestaltung des Kreuzungsbereiches Bergstraße / Halberstädter Straße. Da das geplante Gebäude des Einkaufsmarktes stark zum Kroatenweg orientiert ist und sich am Kreuzungspunkt Halberstädter Straße / Bergstraße lediglich der zukünftige Parkplatz befindet, soll durch eine umlaufende Klinkermauer die Ecksituation des Grundstückes räumlich gefasst und durch Baumpflanzungen und private Grünflächen die Eingangssituation für Fußgänger an dieser Stelle betont werden.

Entsprechend den Vorgaben der Landeshauptstadt Magdeburg werden zusätzlich innerhalb des zukünftigen Parkplatzes Bäume angepflanzt, die den Parkplatz gliedern. Darüber hinaus werden ausreichend große private Grünflächen vorgesehen,

die mit ihrer Bepflanzung die großen Parkplatzflächen beschatten, Frischluft produzieren und den vorgesehen Bäumen Lebensraum bieten.

7.0 Begründung der Festsetzungen

7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

In Einklang mit dem Märktekonzept der Landeshauptstadt Magdeburg ist im Planungsgebiet ein Lebensmittelmarkt mit einer Verkaufsfläche von 850 m² und Flächen für Nebenfunktionen von 400 m² festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die zulässige Traufhöhe, die Bruttogeschoßfläche von 1500 m² BGF und die überbaubare Fläche, die im Plan festgesetzt ist. Damit ist das Maß ausreichend bestimmt.

Zur Beurteilung der Versiegelung ist das Höchstmaß der vorgesehenen Stellplätze ausgewiesen. Im Sinne einer Städtebaulichen Ordnung sind die Standorte der Werbeträger festgelegt und die Höhe durch Planeinschrieb bestimmt worden.

7.2 Private Grünflächen, Baumstandorte zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Planungsziel ist der weitgehende Erhalt des vorhandenen noch vitalen Baumbestandes. Einzelbäume wurden, soweit möglich, in die Parkplatzplanung integriert und zum Erhalt gekennzeichnet. Zusätzlich sind Baumstandorte für Neuanpflanzungen festgesetzt. Damit soll die Vorgabe der Landeshauptstadt Magdeburg umgesetzt werden, pro 5 neu geschaffenen Stellplätzen eine Baumanpflanzung vorzunehmen.

Mit den festgesetzten privaten Grünflächen sollen insbesondere dem erhaltenswerten Baumbestand und den geplanten Baumanpflanzungen genügend große Vegetationsflächen als Lebensraum zugeordnet werden. Darüber hinaus wird der Eingriff durch die geplanten Baumaßnahmen in Natur- und Landschaft minimiert.

Neben den Pflanzvorschriften für die privaten Grünflächen sind diese in Teilbereichen zusätzlich mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern überlagert. Hier sollen die über die festgesetzten Einzelstandorte hinaus für den Parkplatz erforderlichen Baumanpflanzungen und die Ersatzpflanzungen für vorhandenen Baumbestand vorgenommen werden.

7.3 Flächen für Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Das anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück selbst versickert werden. Die Aufnahmefähigkeit des Bodens für Versickerungsanlagen ist laut Bodengutachten auf dem Grundstück jedoch begrenzt.

7.4 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Da der Eingriff durch die geplanten Baumaßnahmen nicht vollständig im Planungsgebiet selbst ausgeglichen werden kann, werden planexterne Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebietes notwendig.

Nach den Kompensationsberechnungen des Umweltberichts ergibt sich ein Defizit von 1.960 Wertpunkten. Der Ausgleich wird im nahen Umfeld stattfinden und erfolgt durch Umwandlung einer 3.267 m² großen Fläche eines ehemaligen Schulgartens zu einer Streuobstwiese.

7.5 Öffentliche Verkehrsflächen und Einfahrtsbereiche

Südlich des Geltungsbereiches planen die Magdeburger Verkehrsbetriebe die Umgestaltung der Straßenbahnhaltestelle Kroatenweg. Die bisher vorliegenden Planungen sehen gegenüber dem heutigen Zustand eine Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche für eine neue Haltestelle in Richtung Norden vor.

Zusätzlich soll ein neuer Fuß- und Radweg entstehen, der die Bergstraße und den Kroatenweg mit der neuen Haltestelle verbindet. Der vorhandene Höhensprung zwischen der Straßenbahntrasse mit ihrer Haltestelle und dem neuen Fuß- und Radweg soll durch eine Stützmauer abgefangen werden.

Um eine sinnvolle Verbindung des neuen Marktes zur Haltestelle zu entwickeln und um eine abschließende Abgrenzung zwischen der zukünftigen öffentlichen Verkehrsfläche und der privaten Grundstücksfläche planungsrechtlich zu sichern, wurde der für das Vorhaben relevante Teil der geplanten Haltestellenerweiterung und der geplante Fuß- und Radweg in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen.

Die Zufahrt zum Planungsgebiet soll für LKW zur Andienung des Marktes vom Kroatenweg aus erfolgen. Die Hauptzufahrt zum Kundenparkplatz für PKW wird direkt von der Bergstraße aus, soweit wie möglich entfernt vom Kreuzungspunkt Halberstädter Straße/Bergstraße angeordnet. Diese beiden Zufahrten von den öffentlichen Verkehrsflächen aus sind entsprechend im Planteil gekennzeichnet.

Desweiteren wird das Grundstück Kroatenweg 12 eine rückwärtige Überfahrt über den Kundenparkplatz erhalten. Dies wird allerdings privatrechtlich geregelt.

8.0 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse - Emissionen

Durch den B-Plan soll sichergestellt werden, dass möglichst keine zusätzlichen Belastungen vorhandener Wohnbebauung durch Emissionen auftreten.

Nach den Untersuchungsergebnissen des schalltechnischen Gutachtens sind Umwelteinwirkungen und wesentliche Belästigungen im Sinne des BImSchG (Überschreitung der Richtwerte) nicht zu erwarten, sofern die im Gutachten formulierten Vorgaben für die angesetzten Emissionsgrößen und Einwirkzeiten eingehalten werden. Dazu gehören insbesondere:

- Begrenzung der maximalen Öffnungszeit des Lebensmittelmarktes auf Mo.-Sa. 6.00- 22.00 Uhr
- Anlieferung durch Lkw erfolgt üblicherweise im Zeitraum zwischen 7.00 Uhr und 20.00 Uhr.
- Pkw- Stellflächen werden außerhalb der Öffnungszeiten des SB-Lebensmittel-Marktes nicht genutzt
- Asphaltoberfläche oder ein schalltechnisch gleichwertiger Belag (z.B. Pflasterbeläge ohne Fase mit entsprechender Verlegung) werden für die Fahrgassen des Parkplatzes vorgesehen

- Begrenzung der Schalleistungspegel für die externe Lüftungstechnik im Bereich des Verkaufsraumes und des Technikraumes auf 70 dB(A)
- Begrenzung der Schalleistungspegel für die externen Quellen im Bereich der Entladung:
 - Kühlmittelverflüssiger auf 62 dB(A) und Lüftungsaggregat auf 60dB(A)
- Errichtung bzw. Erhalt einer mindestens 2 m hohen Mauer zum Nachbargrundstück Kroatenweg 12 im Bereich der Andienung.

Spitzenpegel, welche den Immissionsrichtwert tags um mehr als 30 dB(A) überschreiten, sind nicht zu erwarten.

Für Änderungen der Anlieferzeiten und der Öffnungszeiten im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen sind ggf. weitere aktive und organisatorische Schallschutzmaßnahmen durchzuführen, um die Immissionsrichtwerte weiterhin einzuhalten.

8.2 Stadtbild

Das Planungsgebiet mit der vorhandene innerstädtische Brachfläche erscheint durch die teilweise noch vorhandenen ruinösen Gebäudeteile und durch erkennbare jahrelange Vernachlässigung in der Übergangszone zwischen dem Andienungsbereich des Kauflands und der angrenzenden Wohnbebauung in einem insgesamt desolaten Zustand. Durch die geplante bauliche Bebauung wird die Fläche einer Nutzung zugeführt, die der innerstädtischen und zentralen Lage an der Halberstädter Straße entspricht.

8.3 Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege

Bei der Durchführung des vorliegenden Bebauungsplanvorentwurfes ergeben sich insbesondere folgende Umweltauswirkungen:

- Verlust an natürlicher Bodenfläche durch die geplante zusätzliche Versiegelung, durch das Gebäude und die erforderlichen Zufahrten und Parkplätze.
- Verlust von Lebensräumen durch die Entfernung der vorhandenen Gebüsch und Ruderalfluren.

Ausführlich sind die Auswirkungen im Umweltbericht dargestellt. Im Kompensationsmodell wurde ermittelt, dass die Umsetzung des Bebauungsplans zu einem ökologischen Wertverlust (nach dem Magdeburger Modell) von insgesamt rund 1.960 Wertpunkten führen wird, die durch planexterne Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.

Der Bebauungsplan dient jedoch auch dem Ziel, eine geordnete städtebauliche Entwicklung innerhalb des Stadtteilzentrums Sudenburg sicherzustellen. Der Bebauungsplan folgt damit dem Leitbild der Innenentwicklung. Er ermöglicht bzw. ordnet die Wiedernutzung von brachliegenden innerstädtischen Flächen, die bereits erschlossen sind, unter anderem auch sehr gut durch den Öffentlichen Nahverkehr. Die Planung entspricht somit einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

8.4 Verkehr

Aus der o.g. Verkehrsuntersuchung leiten sich folgende Auswirkungen bei Errichtung des geplanten Einkaufsmarktes auf die Verkehrssituation in der Bergstraße ab:

Mit dem neuen Einkaufsmarkt wird an den maßgebenden mittleren Werktagen ein Kundenstrom von ca. 1.190 Kunden pro Tag mit ca. 1.686 PKW-Fahrten pro Tag als Summe der Zu- und Abfahrten prognostiziert. In der Spitzenstunde zwischen 16.00 – 17.00 Uhr sind das 170 PKW-Fahrten.

Die Verkehrsbelegung im Querschnitt der Bergstraße liegt zur Zeit in der maßgebenden Nachmittagspitzenstunde von 16.00 – 17.00 Uhr bei 517 Kraftfahrzeugen pro Stunde.

Für den Prognosehorizont 2015 wird neben der allgemeinen Verkehrsentwicklung mit dem Verkehrsaufkommen des neuen Einkaufsmarktes eine Querschnittsbelegung der Bergstraße von 606 Kraftfahrzeugen pro Stunde prognostiziert. Das entspricht einer Verkehrszunahme von 17 %.

Mit dem Ausbau der Straßenbahnwendeschleife und der geplanten Wiedereinrichtung des 2- Richtungs- Kfz- Verkehrs im Kroatenweg wird sich die Belegung in der Bergstraße nach 2015 deutlich reduzieren.

Die vorhandene 9 m breite Fahrbahn der Bergstraße bietet die Möglichkeit einer Erweiterung der Fahrbahnmarkierung von der Halberstädter Straße bis zur Zufahrt des Einkaufsmarktes. Mit der Einrichtung einer Linksabbiegerspur wird eine Verbesserung der Verkehrsqualität für den Knoten Halberstädter Straße / Bergstraße erreicht.

9.0 Realisierung, Kosten, Bodenordnung

Die Realisierung der Planung wird innerhalb der privaten Grundstücksfläche durch den Vorhabenträger im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert. Der Landeshauptstadt Magdeburg entstehen dadurch keine Planungs-, Herstellungs- und Grunderwerbskosten.

10.0 Flächenübersicht

Planungsgebiet gesamt	10,000 m ²
Überbaubare Fläche, Gebäude (BGF)	1.500 m ²
Parkstellflächen und Fahrgassen	4.920 m ²
Private Grünflächen	2.180 m ²
Pflanzbindungs- und Pflanzgebotsflächen	570 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	830 m ²

Magdeburg, September 2011

Li

PROJEKT:
**Umweltbericht zum Bebauungsplan Nummer
334 – 1.2
„Einzelhandelsstandort Bergstraße“**

Datum
Dezember 2010 / September 2011

W. Westhus

Dipl. Ing. Wolfram Westhus .

Landschaftsarchitekt

Alexander – Puschkin – Straße 16 .

39108 Magdeburg

Gliederung / Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	3
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	4
2.1.1	Schutzgut Mensch	4
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	5
2.1.3	Schutzgut Luft und Klima	7
2.1.4	Schutzgut Landschaft	8
2.1.5	Schutzgut Boden	8
2.1.6	Schutzgut Wasser	9
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	9
2.1.8	Wechselwirkungen	9
3.	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	10
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	10
3.1.1	Schutzgut Mensch	10
3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	10
3.1.3	Schutzgut Luft und Klima	11
3.1.4	Schutzgut Landschaft	11
3.1.5	Schutzgut Boden	11
3.1.6	Schutzgut Wasser	11
3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	11
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	11
4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	11
4.2	Schutzgut Mensch	12
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
4.4	Schutzgut Luft und Klima	12
4.5	Schutzgut Landschaft	12
4.6	Schutzgut Boden	12
4.7	Schutzgut Wasser	13
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
6.	Zusätzliche Angaben	13
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	13
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	14
7.	Anlagen	14
7.1	Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	14
7.2	Kompensationsberechnung	16
7.3	Pläne	17

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der Untersuchungsraum liegt am Rand des Stadtgebietes Sudenburg, am Übergang zum Wohngebiet Friedenshöhe. Entlang der Halberstädter Straße findet man bis zum Untersuchungsraum eine beidseitig, weitgehend geschlossene Bebauung von Wohn- und Geschäftshäusern. Diese geht ab dem Knoten mit dem Kroatenweg in eine lockere Bebauung über. Auf der zur Zeit nicht bebauten Fläche zwischen der Bergstraße und dem Kroatenweg soll ein Einkaufsmarkt mit Stellplätzen errichtet werden. Zur Zeit ist die Fläche ungenutzt und liegt brach. Auf der Fläche sind am Rand noch Reste der ehemaligen Bebauung vorhanden (Ruinen). Zur Berücksichtigung der Hinweise und Anregungen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes um ein Flurstück an der Bergstraße erweitert. Dadurch kann der Abstand zwischen der Zufahrt und dem Knotenpunkt Bergstraße / Halberstädter Straße vergrößert und der Standort des Marktes in Richtung Bergstraße verschoben werden

Zur ordnungsgemäßen Vorbereitung der Baumaßnahme wird ein Bebauungsplan mit dem vorliegenden Umweltbericht aufgestellt.

Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches:

Angrenzende Nutzungen des Plangebietes sind:

- im Westen: die Straße „Kroatenweg“
- im Norden: vorhandene Wohngebäude, Gärten und am Kroatenweg eine Gaststätte
- im Osten: die Bergstraße
- im Süden: die Gleisanlagen der Straßenbahndstelle Kroatenweg / Kroatenberg.

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

Fachgesetze:

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

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

BImSchG

Bundesimmissionsschutzgesetz mit den folgenden Verordnungen

4. BImSchG

Verordnung über die genehmigungsbedürftigen Anlagen

16. BImSchV

Verkehrslärmverordnung

22. BImSchV

Festlegung von Grenzwerten zur Luftqualität

23. BImSchV

Grenzwerte von Luftschadstoffen im Straßenverkehr

32. BImSchV

Geräte- und Maschinenlärmverordnung

TA Luft

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

TA Lärm

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

DIN 18005

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

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Untersuchungsmethoden:

Für die Erfassung der Datengrundlagen wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und die vorliegenden Fachplanungen und Veröffentlichungen ausgewertet.

Die Aussagen zu den Tierarten sowie Angaben zum Boden, Wasser und Klima wurden der vorhandenen Literatur und den Planungen entnommen.

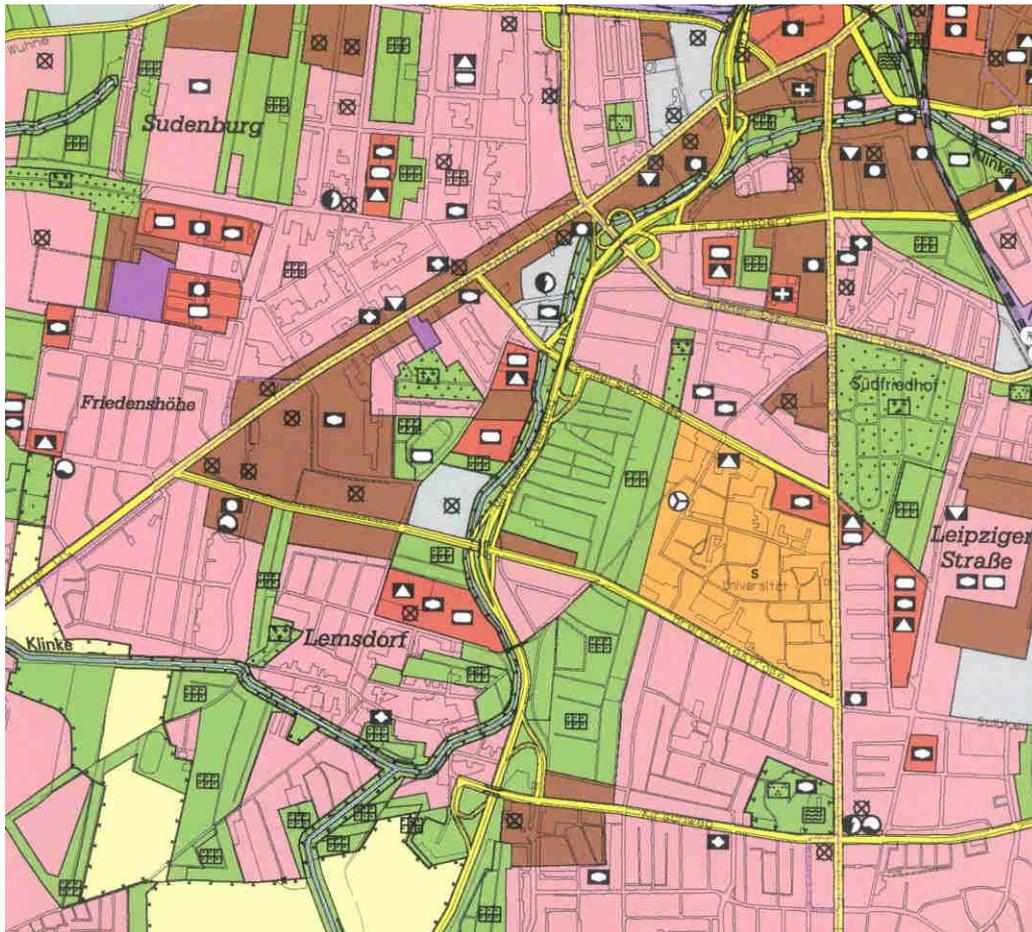


Bild 1: Ausschnittskopie aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg aus dem Jahr 2000

2.1.1 Schutzgut Mensch

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

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Eine Wohnnutzung findet man nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Nördlich grenzt der Untersuchungsraum (Geltungsbereich) an vorhandene Wohngebiete an.

Gewerbliche Nutzung

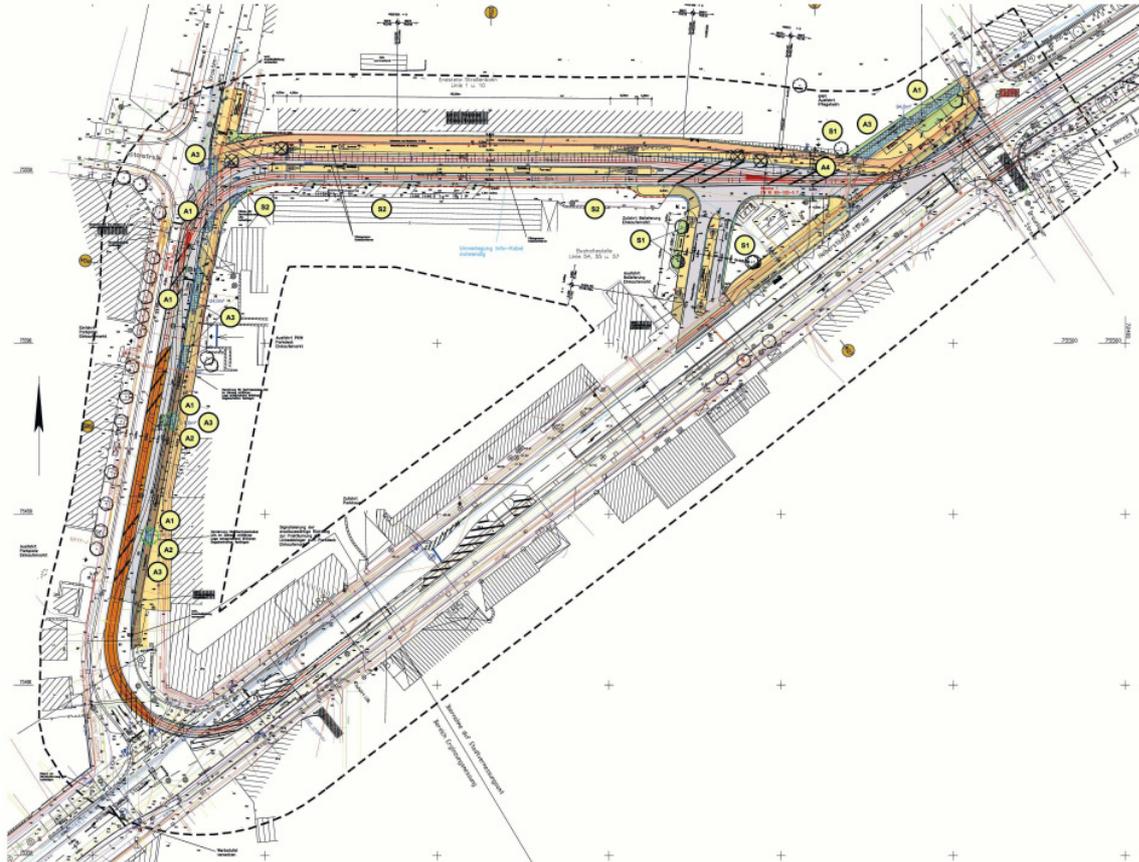
Eine gewerbliche Nutzung findet man südlich angrenzend. Hier befindet sich ein größerer Einkaufsmarkt.

Erholungsnutzung

Eine Erholungsnutzung ist nicht vorhanden.

Verkehr

Der Erschließungsverkehr erfolgt über die Bergstraße und den Kroatenweg. In Richtung Süden grenzt das Vorhaben an die Anlagen der Endstelle Kroatenweg der Straßenbahn (MVB –GmbH).



Übersichtsplan über die geplante Endschleife der Straßenbahn

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation:

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

Als **potentielle natürliche Vegetation** wird im LANDSCHAFTSPROGRAMM (KARTE DER POTENTIELLEN NATÜRLICHEN VEGETATION VON SACHSEN-ANHALT (SONDERHEFT 1/2000)) für den Untersuchungsraum ein typischer Haselwurz - Labkraut – Traubeneichen – Hainbuchenwald angegeben.

Beschreibung der Teilbereiche:

Die Kennzeichnung der Biotoptypen erfolgt entsprechend des Kataloges der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt, Stand 14.08.1992 vom Landesamt für Umweltschutz.

HUml	Gebüsch mit Bäumen
An verschiedenen Stellen hat sich im Gebiet ein dichtes Gebüsch aus einheimischen Gehölzen angesiedelt. Hier findet man verschiedene Baum- und Straucharten. Diese wurden detailliert im weiteren Verfahren erfasst. Es wurden die folgenden Arten festgestellt: Eschenahorn, Birken, Fichten, Schwarzer Holunder, Weiden, Teufelszwirn, Hartriegel, Forsythie. Das Gebüsch zum nördlichen Nachbarn besteht zum größten Teil aus Ziersträuchern. Parallel zu den Straßenbahngleisen haben sich Obstwildlinge (Pflaume) und Holunder angesiedelt und bilden eine freiwachsende Hecke	
KSm	Staudenflur
Das Gebiet hat sich aus brachliegenden Acker- und Gartenflächen entwickelt. Man findet ausgedehnte gräserdominierte Staudenfluren. Große Teile der Fläche werden bereits durch einen Goldrütendominanzbestand bedeckt. Dieser ist deutlich in der Ausbreitung begriffen.	
FAs	Vegetationsfreie Fläche , Feinsubstrat
An der Bergstraße wird eine Fläche als Parkplatz genutzt. Diese ist stark verdichtet und vegetationsfrei. Die Fläche wurde teilweise mit Schotter befestigt. An die Fläche schließt sich ein vegetationsloser Trampelpfad in Richtung Haltestelle (Halberstädter Straße) an.	
BSm	Mischbebauung
An der Straße „Kroatenvogel“ befinden sich Reste einer ehemaligen Bebauung. Es handelt sich um Nebengebäude und die befestigte Hoffläche.	

Artenschutz:

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG § 10 Nr. 10 und § 42 (1) Nr. 1 und 2) bzw. streng geschützte Arten nach BNatSchG § 10 Nr. 11 und § 42 (1) Nr. 3 und 4) sind im Gebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet wurden bisher keine Pflanzen und Tiere festgestellt, die in der Roten Liste LSA verzeichnet oder nach der Bundesartenschutzverordnung geschützt sind. Geschützte Biotope nach § 37 Naturschutzgesetz LSA sowie Gebiete, die unter dem Schutz der FFH - Richtlinie stehen, sind nicht vorhanden oder betroffen.

Geschützte Vogelarten im Gebiet:

Das Gebiet wird von verschiedenen Vogelarten der Gärten, Gebüsch und Ortsränder besiedelt. Man kann wegen der bestehenden Nutzung davon ausgehen, dass es sich um allgemein verbreitete Arten handelt (Kulturfolger). Diese können beim Verlust des Nestes (Lebensstätte) neue Lebensräume in der Umgebung besiedeln. In der Umgebung sind noch größere Gartenflächen vorhanden, in die die Tiere ausweichen können. Da diese Reviere höchstwahrscheinlich besetzt sind, wird dies zu Verdrängungseffekten auf diesen Flächen führen. Um diesen Auswirkungen entgegen zu wirken, wurden bei der Weiterentwicklung der Bebauungsplanes den Belangen des Artenschutzes eine größere Bedeutung beigemessen und die Ausgleichsmaßnahmen an den Bedürfnissen der vorkommenden Vögel angepasst. Auch kann durch eine Veränderung der Verkehrsflächen, mehr von dem vorhandenen Gehölzbestand erhalten werden. Damit ist gegeben, dass nach der relativ kurzen Bauphase die Flächen wieder von Vögeln besiedelt werden können.

Um dem Tötungsverbot nach § 43 BNatSchG zu entsprechen, ist eine Beseitigung der Gebüsch und Bäume nur in der Zeit der Vegetationsruhe zulässig. Dazu sind die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzgesetzes LSA umzusetzen.

Weitere Hinweise zum Vorkommen von geschützten Arten bestehen nicht.

Bewertung:

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

1. Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Zerstörung

Gegenüber dem Flächenverlust und der Zerstörung ergibt sich die Empfindlichkeit der Biotope entsprechend ihrer Wertigkeit im Naturhaushalt. Durch Flächenverlust und Zerstörung verlieren die Biotope alle Funktionen im Naturhaushalt.

2. Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung

Die Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge bzw. von Lebensräumen verhält sich entsprechend zu der Bewertung der jeweiligen Biotoptypen. Hoch empfindlich ist die Zerschneidung von Ausbreitungsachsen im Biotopverbund und von Wanderwegen von Tierarten.

3. Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung

Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung entspricht ebenfalls der biotopspezifischen Bewertung.

Die oben beschriebene Bewertung und die Empfindlichkeit werden in der folgenden Tabelle für die einzelnen Biotoptypen zusammengefasst.

Bewertung der Biotoptypen

Biotoptyp	Bewertung	Empfindlichkeit gegenüber		
		Zerstörung	Zerschneidung	Schadstoffeintrag
HUml	HOCH	HOCH	HOCH	MITTEL
KSm	HOCH – MITTEL	HOCH	MITTEL	MITTEL
Fas	GERING			
Bsm				

Zusammenfassung der Bewertung:

Wertvoll sind im Untersuchungsraum die vorhandenen Bäume, die Gebüsche und die Ruderalflur.

Vorbelastungen:

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

2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

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

Mikroklimatische Verhältnisse

Die Fläche liegt an der Halberstädter Chaussee / Kroatenweg, im Stadtteil Sudenburg, am Rand eines gemäßigten Überwärmungsgebietes. Das Gebiet ist durch erhöhte Temperaturen, eine mäßige nächtliche Abkühlung und einen eingeschränkten Luftaustausch gekennzeichnet. Die Umgebung prägen eine dichte Bebauung an der Halberstädter Straße und eine aufgelockerte Bebauung in Richtung Norden und Westen. Entsprechend des Klimagutachtens für die Landeshauptstadt Magdeburg (Stadtplanungsamt 1995) zählt der Untersuchungsraum zu einem gemäßigten städtischen Überwärmungsbereich, mit erhöhten Temperaturen, mäßiger Abkühlungsrate in der Nacht und eingeschränktem Luftaustausch. Diese Flächen sind bioklimatisch belastend. Da die Fläche des Untersuchungsraumes relativ kleinflächig ist, können keine eigenständigen Aussagen zum Klima getroffen werden.

Bewertung:

Klimatisch wertvolle Strukturen sind der vorhandene Baumbestand und die Gebüsche.

Luftqualität

In der näheren Umgebung sind keine Messstationen vorhanden. Die nächste befindet sich in der Hans-Löscher-Straße und wird als Magdeburg – West bezeichnet (Stadtgebietsstation). Hier werden die Grenzwerte entsprechend der gesetzlichen Vorgaben deutlich unterschritten. Man kann annehmen, dass im Untersuchungsraum die Werte durch das stärkere Straßenverkehrsaufkommen (Halberstädter Straße) höher sind als bei der Station Magdeburg - West. Konkretere Angaben liegen zur Luftqualität nicht vor. Es gibt auch keine Hinweise, dass im Gebiet die Grenzwerte überschritten werden.

Lärmsituation:

Der Untersuchungsraum ist durch den Verkehrslärm auf den benachbarten Straßen (Halberstädter Straße, Bergstraße und Kroatenweg) belastet. Zur detaillierten Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens wurde ein gesondertes Lärmgutachten beauftragt und ist den Unterlagen beigelegt. Die Ergebnisse des Lärmgutachten sind in die textlichen Festsetzung eingeflossen.

Bewertung:

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

2.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist sehr differenziert. In Richtung Innenstadt (Osten) schließt sich Sudenburg an, eine regelmäßige Vorstadt mit mehrgeschossiger Bebauung und breiten Straßen mit Baumbestand. In Richtung Westen lockert die Bebauung auf. Hier stehen beidseitig der Halberstädter Chaussee Einzelhäuser mit Hausgärten. Der nördliche Bereich hat eine stark gemischte Struktur entwickelt.

Hier wechseln sich bebaute Flächen (Neubau und Bestand), Gärten sowie Ruderalflächen ab. Im südlichen Teil, auf der gegenüberliegenden Straßenseite von der Halberstädter Chaussee, befinden sich verschiedene gewerblich genutzte Flächen.

Die Fläche selbst ist ungenutzt und vermittelt stellenweise durch den Müll und die Ruinen einen ungeordneten und heruntergekommenen Eindruck. Dagegen wirken positiv auf das Landschaftsbild die vorhandenen Großbäume und die Grünflächen.

Bewertung:

Die wertvollsten Flächen sind die wenigen Grünflächen mit den Großbäumen.

2.1.5 Schutzgut Boden

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

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

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

Der Untersuchungsraum befindet sich in der Landschaftseinheit der „Niederer Börde“. Die Landschaftseinheit der „Niederer Börde“ ist relativ eben und weist Höhenordinaten um 55,00 bis 65,00 m über HN auf. Der Untersuchungsraum liegt auf der unteren wartheiszeitlichen Urstromterrasse innerhalb des Urstromtales der Elbe. In der dritten Vereisung (Weichsel-Würm) entstand im Untersuchungsraum eine ca. 2,0 m dicke Lössüberdeckung. In den oberen Bereichen verwitterte der Löss zu der sehr fruchtbaren Schwarzerde. Anschließende Ausräumungsprozesse und die menschliche Tätigkeit brachten die heutige Oberflächenform hervor. Durch die ehemals vorhandene und bestehende Bebauung kann man davon ausgehen, dass im gesamten Vorhabensraum die natürlichen Lagerungsverhältnisse gestört wurden und keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr vorliegen. Nur im unbebauten Bereich (ehemalige Gartenflächen) findet man Schwarzerdeböden. Diese Flächen sind unversiegelt.

Die restlichen Flächen wurden durch die Bautätigkeit mit unterschiedlich starken Auffüllungen abgedeckt bzw. versiegelt oder überbaut.

Altlasten:

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Flächen mit Altlasten bekannt.

Bewertung

Bodenform	Bewertung
Unversiegelte und ungestörte Bereiche (Gärten)	Hoch
Versiegelte Flächen (Wege, Straßen und Gebäude)	Gering

2.1.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Direkt im Untersuchungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser:

Am östlichen Ende des Kroatenberges wurde bei einer Rammkernsondierung für die Baugrunduntersuchung für die benachbarte Wendeschleife Schichtenwasser in einer Tiefe von 3,10 m unter Oberkante Gelände angetroffen. Man kann annehmen, dass das Grundwasser wesentlich tiefer vorkommt.

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

Bewertung:

Das vorhandene Grundwasser ist im Untersuchungsraum nicht empfindlich gegenüber Baumaßnahmen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

2.1.8 Wechselwirkungen

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

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

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

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

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

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

3. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

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

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

3.1.1 Schutzgut Mensch

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

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnnutzung sind nicht zu erwarten. Durch ein Lärmgutachten und die daraus abgeleiteten Maßnahmen werden die möglichen Auswirkungen deutlich reduziert.

Gewerbliche Nutzung

Mit dem Bebauungsplan wird auf der Fläche eine gewerbliche Nutzung (Markt) im Raum ermöglicht und gestärkt.

Erholungsnutzung

Eine Erholungsnutzung ist zur Zeit nicht vorhanden. Mit dem Vorhaben wird sich dies auch nicht ändern.

Verkehr

Die Anbindung der Flächen (Parkplatz und Anlieferung) erfolgt von der Bergstraße und dem Kroatenweg. Durch die Fachämter der Landeshauptstadt Magdeburg wird die Leistungsfähigkeit der beiden Straßen und benachbarten Knotenpunkte bestätigt, so dass der zu erwartende zusätzliche Verkehr ohne Problem abgeführt werden kann. In der Planung beachtete man den Ausbau der benachbarten Wendeschleife der MVB (Radweg).

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch den Bau und die Nutzung des geplanten Wohngebietes kommt es nur zu einer geringfügigen Beeinträchtigung der Lebensumwelt des Menschen. Die Beeinträchtigung durch Baulärm ist temporär und kann vernachlässigt werden. Auch die zusätzliche Belastung an den Zufahrten liegt im Toleranzbereich.

3.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden die folgenden Vegetationsbestände zerstört und die dort lebenden Tiere verdrängt.

- Ruderale Staudenflur 5.950 m² (Goldrutendominanzbestand)
- Gebüsch auf Trümmerstandorten und auf Ruderalflächen 2.633 m²
Gebüsch aus Bäumen und Sträuchern

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Verlust der Vegetationsflächen hat erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

3.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Mit dem Vorhaben werden die vorhandenen klimaaktiven Strukturen zerstört (Gebüsche und begrünte Freiflächen) und der Anteil an versiegelten Flächen (Neuversiegelung 6.455 m²) erhöht.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mit einer schnellen Begrünung der Grünflächen mit Bäumen und Sträuchern kann der Eingriff in den Klimahaushalt teilweise ausgeglichen werden. Beim Klima sind wegen der Größe und der geplanten Begrünung keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild würde sich nur im Nahbereich durch die zusätzliche Bebauung ändern. Insgesamt passt sich die Bebauung sehr gut in die Umgebung ein.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Charakter des erweiterten Untersuchungsraumes wird nicht verändert. Hierbei entstehen keine Eingriffe. Nur im Nahbereich wird das Landschaftsbild (landschaftsästhetische Wahrnehmung) deutlich neu gestaltet.

3.1.5 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben werden insgesamt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nummer 334 – 1.2 6.455 m² neu versiegelt und überbaut. Mit der Versiegelung verlieren die Böden ihre Funktionen im Naturhaushalt.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

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

3.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

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

Bewertung der Umweltauswirkungen:

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

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung des Vorhabens sind verschiedene Möglichkeiten denkbar. Wenn die Fläche ungenutzt bleibt, würde die Sukzession weiter voranschreiten. Die Goldrutenbestände würden sich ausweiten und langfristig könnte ein dichtes Gebüsch auf der Fläche entstehen. Nicht absehbar ist ob die Fläche als Abenteuerspielplatz von den Kindern in der Umgebung angenommen wird oder ob sich die Fläche ungestört entwickeln kann.

Möglich wäre es ebenfalls, dass der Parkplatz an der Bergstraße bei einem entsprechenden Nutzungsdruck erweitert wird.

Weitere Nutzungen sind ebenfalls denkbar, zum Beispiel eine bauliche Nutzung oder eine Nutzung als Grünfläche. Eine bauliche Nutzung bedarf dann wieder einer Vorbereitung durch eine Bauleitplanung.

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

4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus dem Vergleich zwischen der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der im Punkt 3 beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich die erheblichen Umweltauswirkungen.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in den folgenden Teilbereichen zu erwarten:

- Verlust an Bodenfläche durch die geplante zusätzliche Versiegelung
- Verlust von Lebensräumen durch die Zerstörung der vorhandenen Gebüsche und Ruderalfluren.

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

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

4.2 Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut Mensch könnten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen notwendig werden. Mögliche Beeinträchtigungen sind auf den Lärmschutz begrenzt. Dazu wurde ein gesondertes Gutachten erarbeitet. Bei der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte und der festgesetzten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Wohnnutzung in den Nachbargebäuden nicht beeinträchtigt wird.

4.3 Schutzgut Tier und Pflanzen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

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

- Mit der zeitlichen Begrenzung der Rodungsarbeiten entsprechend der Einschränkungen nach NatSchG LSA können Beeinträchtigungen von Vogelarten vermieden werden.
- Mit einer Pflanzbindung können teilweise die vorhandenen Gehölze erhalten werden. Im Verfahren wurde die Geometrie der Verkehrsflächen verändert, so dass mehr von dem vorhandenen Gehölzbestand erhalten werden kann.

Ausgleichsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden die folgenden Begrünungsmaßnahmen im Gebiet festgesetzt:

- gärtnerische Gestaltung der un bebauten Grundstücksflächen
- Ausweisung einer Pflanzbindung (Erhalt des Baumbestandes) und einer Pflanzgebotsfläche. Die Gestaltung der Pflanzgebotsfläche ist den Bedürfnissen der vorkommenden Vögel anzupassen. Darum ist eine dichte, gestufte Gehölzstruktur zu entwickeln, die Lebensräume für die vorkommenden Vogelarten bietet. Es sind vor allem einheimische Arten mit Früchten zu verwenden.

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

4.4 Schutzgut Luft und Klima

Ausgleichsmaßnahmen

Zur Erhaltung der klimatischen Funktionen sollen die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zum überwiegenden Teil mit Bäumen und Sträuchern begrünt werden. Diese besitzen die Fähigkeit, Staub aus der Luft zu filtern und so die Luft zu reinigen.

Weiterhin soll zur Vermeidung der Aufheizung über versiegelten Parkstellflächen, diese durch Baumpflanzungen unterbrochen werden. Dadurch werden die Flächen beschattet und Frischluft produziert (Pflanzgebot auf dem Parkplatz).

4.5 Schutzgut Landschaft

Vermeidungsmaßnahmen

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

Aus städtebaulichen Gründen wird die Ecke zwischen Bergstraße und Halberstädter Straße mit einer Mauer betont. Damit sollen die benachbarten Häuserfluchten aufgenommen und die Kreuzung städtebaulich gefasst werden.

4.6 Schutzgut Boden

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur weitgehenden Reduzierung der Flächenversiegelung wird im Bebauungsplan die Bebauung auf das notwendige Maß beschränkt.

Bodenverwertungsbilanz

Mit der Baumaßnahme werden 6.455 m² Flächen zusätzlich überbaut und versiegelt. Es fallen wahrscheinlich 1.930 m³ Mutterboden an. Dieser kann nicht vollständig innerhalb des Gebietes eingebaut werden. Durch die ausführenden Firmen ist der Mutterboden zu bergen und zwischen zu lagern. Dieser Boden wird zur Andeckung von neu entstehenden Vegetationsflächen verwendet.

Eine exakte Bilanz kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erstellt werden, da der genaue zeitliche Ablauf der Baumaßnahmen und der dann bestehende Bedarf an Mutterboden noch nicht feststehen.

Ausgleichsmaßnahmen

Die Neuversiegelungen sind bezogen auf den Eingriffsraum umfangreich. Zum Ausgleich des Funktionsverlustes des Bodens, muss die Bodenfunktion durch eine externe Ausgleichsmaßnahme soweit aufgewertet werden, dass der Eingriff kompensiert wird. Der Umfang der Maßnahmen kann im Punkt 7.2 nachgelesen werden.

4.7 Schutzgut Wasser

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

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

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

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

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Das Grundstück wurde mit dem Ziel erworben, hier einen Verkaufsmarkt zu errichten. Für die Ausweisung eines Marktes an dieser Stelle spricht die vorhandene verkehrliche Erschließung und die starke Vorbelastung des Standortes durch Straßenbahn, Bus und Straßen.

Grundsätzlich passt der geplante Markt in die Strukturen der Umgebung.

Planinhalte

Der Plan wurde entsprechend der Erfordernisse des späteren Nutzes entwickelt. Bei der Entwicklung der Planung wurde der Baumbestand und die vorhandene Wegebeziehung beachtet und im Plan berücksichtigt. Weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Als Datengrundlage für den Umweltbericht wurden die folgenden Unterlagen genutzt:

- Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan für die Landeshauptstadt Magdeburg
- Kartierungsarbeiten im August 2009.
Es wurde eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage der Festlegungen des Landesamtes für Umwelt durchgeführt.
- Magdeburger Kompensationsmodell
- Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

Die nächsten Kontrollen erfolgen nach weiteren 3 Jahren. Grundlage für festgelegte Kontrollen ist die Richtlinie zur Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005. Für die externen Ausgleichsmaßnahmen gelten die Festlegungen des Ausgleichsflächenmanagements der Stadt Magdeburg.

7. Anlagen

7.1 Vorschläge für textliche Festlegungen

Die **fettgedruckten** Festsetzungen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Private Grundstücksflächen - Bepflanzung

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

1. **Die privaten Grünflächen** außerhalb der Pflanzgebotsfläche nach Nummer 10 **sind mit einem Flächenanteil von mindestens 30 % mit Sträuchern zu bepflanzen und auf Dauer zu unterhalten.** Die verbleibenden Flächen können mit Rasen begrünt werden.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB

2. **Das auszugleichende Defizit des Bebauungsplanes Nr. 334 – 1.2 beträgt 1.960 Werteinheiten (Magdeburger Modell). Der planexterne Ausgleich dieses Defizits erfolgt anteilig auf den Flurstücken 88/11 und 88/9 (Flur 144) durch die Aufwertung von Kleingärten zu einer Streuobstwiese. Der Flächenumfang beträgt 3.267 m².**

Entwässerung - Regelung des Wasserabflusses

nach §9(1) 16 BauGB

3. **Das anfallende Niederschlagswasser der befestigten Flächen ist auf dem Grundstück zu versickern. Das Niederschlagswasser der befahrenen Bereiche ist aus Gründen des Gewässerschutzes über Mulden zu versickern.**

Lärmschutzmaßnahmen

nach § 9 (1) Nr. 24 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

4. **Der LKW – Anlieferverkehr für den SB – Markt ist nur zulässig an Werktagen zwischen 7 und 20 Uhr.**
5. **Die vorhandene Mauer zum Grundstück Kroatenweg 12 wird dauerhaft in mind. 3m Höhe erhalten.**
6. **Der Schallleistungspegel für die externe Lüftungstechnik im Bereich des Verkaufs- und Technikraumes wird auf 70 dB(A) begrenzt.**
7. **Der Schallleistungspegel für die externen Quellen im Bereich der Entladung wird für den Kühlmittelverflüssiger auf 62 dB(A) und das Lüftungsaggregat auf 60 dB(A) begrenzt.**
8. **Die Fahrgassen des Kundenparkplatzes sind mit fasenfreien Pflaster oder Gussasphalt zu befestigen.**

Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung

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

Pflanzbindung:

9. **Die gekennzeichneten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichwertig (entsprechend Baumschutzsatzung) innerhalb einer Vegetationsperiode zu ersetzen.**

Pflanzgebot:

10. **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**
Auf den Flächen ist eine geschlossene, gestufte Baum- und Strauchpflanzung mit einheimischen Arten anzulegen. Je 100 m² Grünfläche sind mindestens 40 Sträucher und ein Baum zu pflanzen. Die Bäume nach § 11 können angerechnet werden. Es sind vor allem einheimische Arten mit Früchten als Lebensraum für Vogelarten der Gärten und Grünflächen zu wählen.
11. **Je 5 Stellplätze ist im Randbereich des Parkplatzes ein großkroniger Laubbaum mit einer mindestens 10 m² großen Vegetationsfläche der Artenliste zu pflanzen und auf Dauer zu unterhalten.**
12. Die auf öffentlichen und privaten Flächen zur Anpflanzung festgesetzten Laubbaum- und Straucharten müssen:
 - + bei Laubbäumen auf dem Parkplatz und den öffentlichen Grünflächen einen Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm
 - + bei Laubbäumen für die Flächenbepflanzung einen Stammumfang von 12 – 14 cm bzw. Heister mit einer Mindesthöhe von 2,0 m
 - + bei Sträuchern für Flächenbepflanzungen eine Höhe von mindestens 0,6 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.
 - + Kletterpflanzen müssen mindestens 2 mal verpflanzt sein.

Hinweis:

13. Grünordnung
Bei der Entwicklung der Bauflächen, der privaten und öffentlichen Grünflächen und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, zur Erfüllung der Ausgleichsfunktion gemäß NatSchG ist der Inhalt des Umweltberichtes zu beachten.
14. Baumschutz
Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Magdeburg (Baumschutzsatzung vom 22.01.2009) ist zu beachten.
Für Eingriffe in den Wurzelbereich bestehender Bäume sind die Festlegungen der DIN 18920 bzw. der RAS LG 4 in der aktuellen Fassung verbindlich.
15. Pflanzarbeiten
Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.
16. Bodenschutz
Boden, der bei Veränderungen an der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Im übrigen gilt die DIN 18915 in der aktuellen Fassung sowie das Bodenschutzgesetz (BodSchG), insbesondere § 4.
17. Für die Bepflanzung der öffentlichen und privaten Grünflächen sind überwiegend Pflanzenarten aus den Artenlisten für eine naturraum- und standortgerechte Bepflanzung des Landschaftsrahmenplanes der Stadt Magdeburg vom Büro LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH, Außenstelle Magdeburg, vom Dezember 1995 zu verwenden.
18. Pflanzvorschläge für eine Baumpflanzung:
 - 18.1 Parkplatz – Götterbäume, Rot- oder Weißdorn als Hochstämme
 - 18.2 Raumbildende Großbäume im Kreuzungsbereich Bergstraße / Halberstädter Straße – Winterlinde, Schnurbaum, Esche, Ahorn, Kastanie

7.2 Kompensationsberechnung

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

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

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

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

Analyse des Ist-Zustandes

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Erhaltungszustand	Wertigkeit
1	2.633	Gebüsch mit Ziersträuchern und durch Müll und starken Störungen beeinträchtigt.	0.7	0.6	1.105,9
2	5.950	Brachfläche (Sozialbrache) mit Goldrutendominanzbeständen	0.7	0.6	2.499,0
3	652	vegetationsfreie Flächen, PKW - Abstellplatz und Trampelpfad	0.1	1.0	65,20
4	765	Ruinenflächen, Hofflächen, Pflasterflächen	0.1	1.0	76,5
	10.000	Summe			3.746,6

Analyse der Planung

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotopentwicklung	Wertigkeit
1	570	Pflanzbindungs- und Pflanzgebotsfläche	0.6	1.0	342,0
2	2.180	Verkehrsgrün (begrünte Verkehrsinseln und Pflanzflächen)	0.4	1.0	872,0
3	5.750	Parkstellflächen, Fahrgassen und Gehwege (Pflaster)	0.1	1.0	575,0
4	1.500	Gebäude	0.0	0.0	0,0
	10.000	Summe			1.789,0

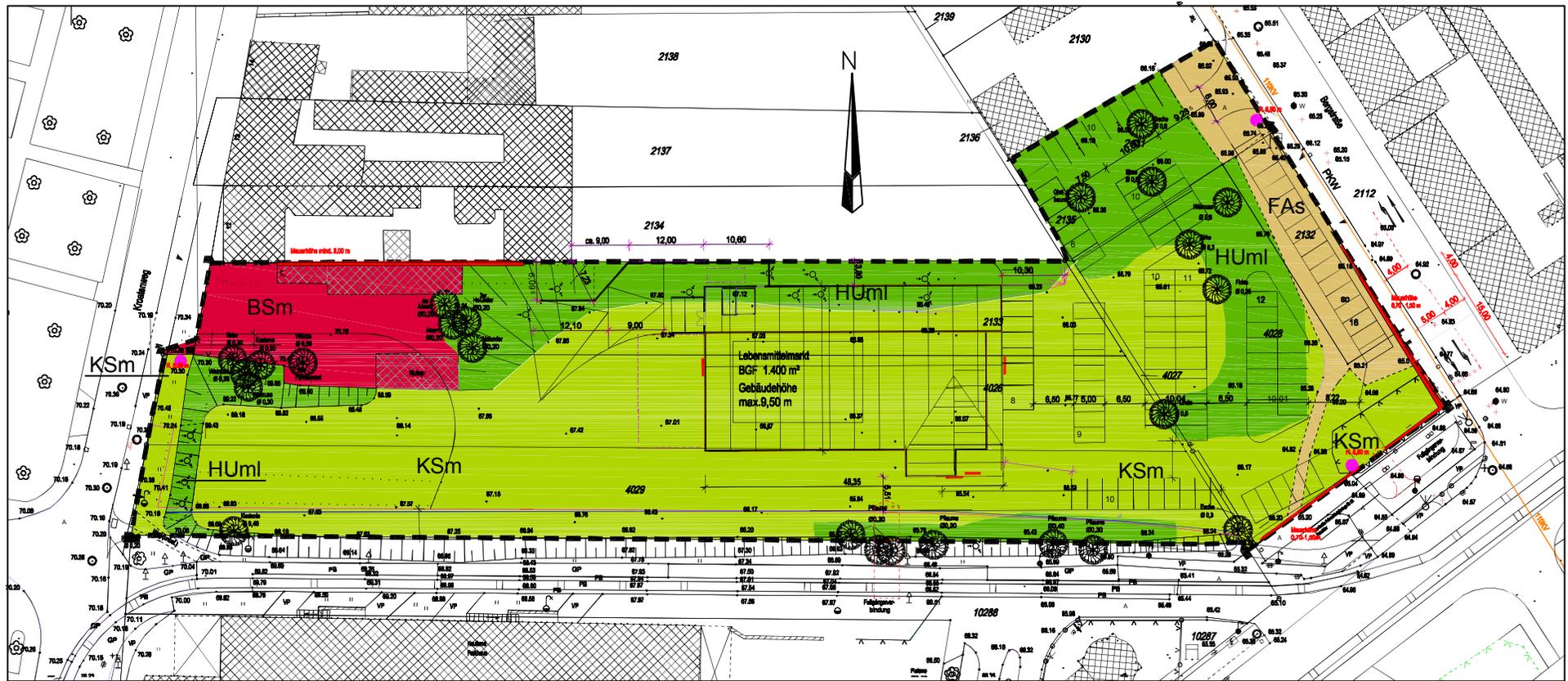
Bewertung des Bestandes – Bewertung der Planung = Kompensationsergebnis
 3.746,6 - 1.789,0 = 1.957,60

Da im Gebiet die Eingriffe nicht vollständig ausgeglichen werden können, ist außerhalb des Geltungsbereiches ein Defizit von 1.960 Wertpunkten nach dem Magdeburger Modell der Eingriffsregelung auszugleichen. Der planexterne Ausgleich dieses Defizits erfolgt auf einer Teilfläche von 3.267 m² des Flurstückes 7858/555 (Flur 354) durch die Aufwertung eines ehemaligen Schulgartens zu einer Streuobstwiese (Anpflanzung von 27 Obstbäumen).

7.3 Anlagen / Pläne

1. Bestandsplan

W. Westhus
 Landschaftsarchitekt / Magdeburg
 Dezember 2010 / September 2011



Legende

 HUmI	Gebüsch mit Laubbaumbestand	 FAs	Vegetationsfreie Fläche, Feinsubstrat		Vorhandene Bäume		Geltungsbereich des B-Planes
 KSm	Staudenflur frisch, mittel	 BSm	Mischbebauung		Geplante Bäume		

Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 334 - 1.2 - Einzelhandelsstandort Bergstrasse - Umweltbericht