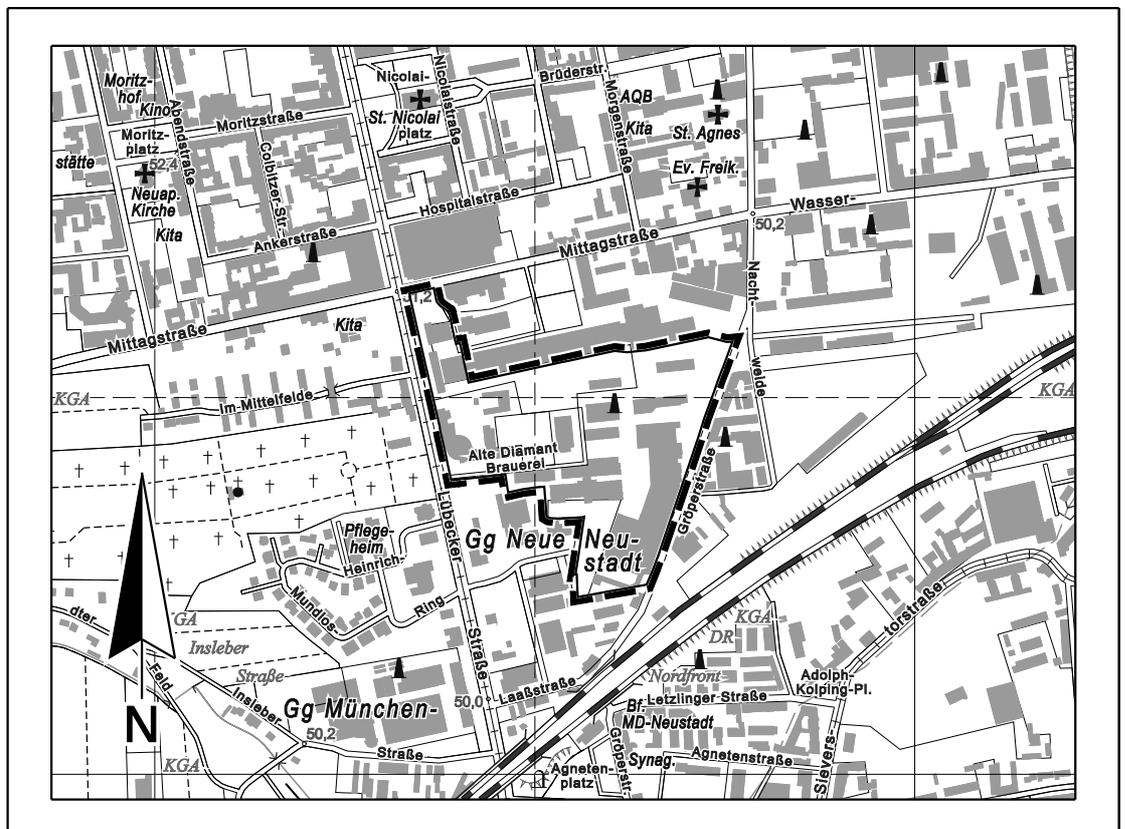




Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 134-8

ALTE DIAMANTBRAUEREI/ LÜBECKER STRASSE

Stand: Februar 2015



Planverfasser:

ISP

Ingenieurgruppe Steinbrecher + Partner

Halberstädter Straße 40a

39112 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenauszugs: 01/2015

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEMERKUNGEN	4
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	4
1.2	Erforderlichkeit der Bauleitplanung	4
1.3	Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen	5
1.4	Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung	5
1.5	Aufstellungsverfahren	6
2	PLANGEBIET	8
2.1	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich	8
2.2	Bestand und Nutzungen	8
2.3	Angrenzende Nutzungen	9
2.4	Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse	9
2.5	Baugrundverhältnisse	11
2.5.1	Geologie und Boden	11
2.5.2	Baugrund	11
2.5.3	Grundwasser	11
2.5.4	Versickerung von Niederschlagswasser	11
3	PLANUNGSVORGABEN UND STÄDTEBAULICHE SITUATION	12
3.1	Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung	12
3.2	Sonstige städtebauliche Planungen	13
3.2.1	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)	13
3.2.2	Verbindliche Bauleitplanung	13
3.2.3	Integrierte Handlungskonzepte	14
3.3	Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen	14
3.4	Schutzausweisungen und Baubeschränkungen	14
3.4.1	Schutzgebiete und Schutzausweisungen	14
3.4.2	Bau- und Nutzungsbeschränkungen	15
4	STÄDTEBAULICHES KONZEPT UND GEPLANTE BAULICHE NUTZUNGEN	16
4.1	Bebauungskonzept	16
4.2	Art der baulichen Nutzung	16
4.2.1	Mischgebiete (§ 6 BauNVO)	16
4.2.2	Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)	16
4.2.3	Versorgungs- und Einzelhandelseinrichtungen	17
4.3	Maß der baulichen Nutzung	17
4.3.1	Grundflächenzahl	18
4.3.2	Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen	18
4.3.3	Baumasse	19
4.3.4	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	19
4.4	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen	19
4.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	20
4.5.1	Baulinien und Baugrenzen	20
4.5.2	Bauweise	20
5	ERSCHLIEßUNG	21
5.1	Verkehrerschließung	21
5.1.1	Äußere Verkehrerschließung	21
5.1.2	Innere Verkehrerschließung	21
5.1.3	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	21
5.1.4	Zufahrten und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge	22

5.2	Medientechnische Ver- und Entsorgung	22
5.2.1	Wasserversorgung	23
5.2.2	Abwasserentsorgung	23
5.2.3	Elektroenergie	24
5.2.4	Info-Anlagen und Telekommunikation	25
5.2.5	Wärmeversorgung	25
5.2.6	Gasversorgung	25
5.2.7	Abfallentsorgung	25
5.3	Geh- / Fahr- und Leitungsrechte	26
6	GRÜN- UND FREIFLÄCHEN	27
6.1	Grünflächen	27
6.2	Gewässer	27
6.3	Wald	27
7	PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MAßNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	27
7.1	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	27
7.2	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	27
7.3	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	28
8	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT SOWIE NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZRECHTLICHER BELANGE	29
8.1	Prüfung der Umweltverträglichkeit	29
8.2	Eingriffsregelung	30
8.3	Gehölzschutz	31
8.4	Artenschutz	31
8.5	Verträglichkeit Natura 2000	32
8.6	Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart	32
9	STÄDTEBAULICHE SITUATION UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	33
9.1	Städtebauliche Situation	33
9.2	Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen	34
9.2.1	Immissionsschutz in der Bauleitplanung	34
9.2.2	Vorbelastungen im Planungsraum	34
9.2.3	Schalltechnisches Gutachten	35
9.2.4	Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Immissionsschutz	35
9.3	Denkmalschutz	37
9.4	Boden	38
9.5	Kampfmittel	38
9.6	Altlasten	39
10	FINANZIERUNG UND DURCHFÜHRUNG	40
11	FLÄCHENBILANZ	40

VERZEICHNIS DER WICHTIGSTEN VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

Abl.	Amtsblatt
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BauO	Bauordnung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BÜK	Bodenübersichtskarte
CEF	vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)
DWD	Deutscher Wetterdienst
FFH / FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat / Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
GRZ	Grundflächenzahl
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
HN, NN, DHHN	Höhenbezugssysteme
Hrsg.	Herausgeber
HÜK	Hydrologische Übersichtskarte
i.d.F.	in der Fassung
i.d.R.	in der Regel
i.S.d.	im Sinne des
i.V.m.	in Verbindung mit
KrW – AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LEP	Landesentwicklungsplan
LP	Landschaftsplan
LPIG	Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LVerGeo	Landesamt für Vermessung und Geoinformation
NatSchG	Naturschutzgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
PlanzV	Planzeichenverordnung
REP	Regionaler Entwicklungsplan
StrG	Straßengesetz
SPA	Special protected area (Vogelschutzgebiet)
SWM	Städtische Werke Magdeburg
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
VO	Verordnung
VSchRL	Vogelschutz-Richtlinie
WaldG	Waldgesetz
WG	Wassergesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Vorbemerkungen

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Landeshauptstadt Magdeburg beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“. Das Plangebiet befindet sich in der Neuen Neustadt von Magdeburg. Der Geltungsbereich des genannten Bebauungsplans hat eine Fläche von ca. 8,02 ha.

Das Plangebiet umfasst das Gelände der ehemaligen Diamant-Brauerei Magdeburg sowie angrenzende Flächen. Die Gebäude, die teilweise dem Baudenkmalschutz unterliegen, konnten bisher nur teilweise einer Nachnutzung zugeführt werden. Einige historische Gebäude konnten bereits einer Nachnutzung zugeführt werden, weiterhin wurden auch neue Gebäude im Gebiet errichtet (z.B. Sparkassengebäude, Dialyse-Klinik). Mit der Etablierung von Gewerbe, Dienstleistung und vereinzelt auch Wohnen hat sich hier eine klassische innerstädtische Gemengelage entwickelt.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans ist es möglich, die städtebauliche Ordnung für die gewünschten Entwicklungen im Gebiet herzustellen, um entsprechend den Nachfragen weiterhin Wohnnutzungen zulassen zu können. Durch die Festsetzung von Verkehrsanlagen in gebotem Umfang werden Flächen für innere Erschließungstrassen gesichert. Mit der weiteren Ansiedlung nicht störender Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe kann das innerstädtische Arbeitsplatzangebot gesichert bzw. verbessert werden. Ebenso bietet sich hier ein Potenzial zur Schaffung attraktiver und besonderer Wohnnutzungen.

1.2 Erforderlichkeit der Bauleitplanung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB). Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan) (§ 1 Abs. 2 BauGB). Bauleitpläne sind von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen (§ 2 Abs. 1 BauGB), sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen weiterhin dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ befindet sich derzeit im unbeplanten Innenbereich. Die bauplanungsrechtliche Beurteilung erfolgt demnach gemäß § 34 BauGB.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist im vorliegenden Fall aufgrund der bestehenden und geplanten Bebauungsdichte und der Benachbarung von Nutzungen mit unterschiedlichem Stör- und Empfindlichkeitsgrad geboten. So kann die erforderliche städtebauliche Ordnung hergestellt und die Grundlage für weitere baurechtliche Entscheidungen, insbesondere die Zulässigkeit des Wohnens im Gebiet, geschaffen werden.

Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzungen für die geordnete städtebauliche Entwicklung eines innerstädtischen Altstandortes gemäß den aktuellen Nutzungsbestrebungen von Grundstückseigentümern.

1.3 Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planungen

Rechtliche Grundlagen der Bauleitplanung

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke / Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhalts / Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509).

Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

- Unterlagen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung sind in Kap. 3.1 ersichtlich

Fachgesetze, Verordnungen und sonstige Planungsvorgaben

- Fachgesetze und sonstige Planungsvorgaben werden in den jeweiligen Kapiteln dieser Begründung bzw. zusammenfassend im Umweltbericht, Kap. 5.1 aufgeführt.

1.4 Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung

Planzeichnung

Der Bebauungsplan ist auf der Grundlage amtlichen Lageplanes gemäß Bauvorlagenverordnung zu erstellen. Der Plan muss sowohl die Topografie und die oberirdischen Nutzungen einschließlich der baulichen Anlagen sowie das Kataster enthalten.

Als Plangrundlage wurde für den vorliegenden Bebauungsplan die digitale Stadtkarte, übergeben vom Fachbereich 62 – Vermessungsamt und Baurecht – der Stadt Magdeburg vom April 2013 verwendet.

Der Bebauungsplan enthält

- den Teil A: Planzeichnung, Maßstab 1 : 1.000 mit der Planlegende,
- den Teil B: Textliche Festsetzungen mit Hinweisen,
- die Verfahrensvermerke, sowie
- die Übersichtskarte zur Lage des Plangebietes, Maßstab 1 : 10.000.

Übersichtslageplan

Die Darstellung des Übersichtslageplanes erfolgte auf der Grundlage der Topografischen Karte TK 10, Stand Juli 2013.

Gemäß § 13 Abs. 5 und § 10 Abs. 3 VermGeo LSA dürfen Auszüge aus dem Liegenschaftskataster und aus den Nachweisen der Landesvermessung nur mit Erlaubnis des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation des Landes Sachsen – Anhalt vervielfältigt und verbreitet werden.

Vervielfältigungserlaubnis

Im Rahmen des Geoleistungspaketes für kommunale Gebietskörperschaften (Geo-KGk), das zwischen dem L VermGeo und der Stadt Magdeburg vereinbart wurde, ist die Vervielfältigungserlaubnis mit der Erlaubnisnummer A18/1 – 10159/09 erteilt.

Ein entsprechender Vermerk wurde auf dem Plan angebracht.

1.5 Aufstellungsverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein mehrstufiger, gesetzlich vorgeschriebener Planungsprozess aus planerischer Arbeit, politischer Diskussion und Entscheidung, Beteiligung verschiedener Behörden und anderer Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit. Die Landeshauptstadt Magdeburg übt ihre Planungshoheit und Entscheidungsgewalt als Träger des Bauleitplanverfahrens aus.

Das Planverfahren wurde auf Antrag des Vorhabenträgers vom 16.04.2012 als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB mit dem Aufstellungsbeschluss vom 06.09.2012 eingeleitet. Bereits im Rahmen der Erarbeitung des Vorentwurfs hat sich herausgestellt, dass aufgrund der über die bestehenden Nutzungen hinausgehenden wenig konkreten Planungsabsichten die Aufstellung als vorhabenbezogener Bebauungsplan nicht sinnvoll ist. Daher soll mit dem Beschluss zur Billigung und Offenlage des Entwurfs des Bebauungsplans sowohl der Verfahrenswechsel als auch der gegenüber dem o.g. Aufstellungsbeschluss geänderte Geltungsbereich beschlossen werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ werden auch Teile der rechtsverbindlichen einfachen Bebauungspläne Nr. 134-4 „Mittagstraße Südseite“ und 134-5 „Lübecker Straße / Gröperstraße“ überplant, die nach Inkraftsetzung des Bebauungsplans Nr. 134-8 in diesen Bereichen ersetzt werden. (siehe auch Kap. 3.2.2)

Das Bauleitplanverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ wird gemäß den Vorschriften der §§ 3, 4 und 4a BauGB durchgeführt. Es handelt sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans in einem Gebiet nach § 34 BauGB, der die Nachnutzung einer innerstädtischen, bebauten Fläche regelt und dessen Zulässigkeitsmaßstab sich aus der vorhandenen Eigenart des Gebiets und der näheren Umgebung ergibt. Die zulässige Grundfläche beträgt weniger als 70.000 m². Unter diesen Voraussetzungen könnte, vorbehaltlich eines entsprechenden Ergebnisses einer Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 13 a Abs. 1 Nr.2 BauGB, das vereinfachte Verfahren gem. § 13 BauGB angewendet werden. Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat sich jedoch mit dem Aufstellungsbeschluss für die Aufstellung des Plans im Regelverfahren mit Umweltprüfung entschieden, weil im Plangebiet verschiedene Umweltbelange bekanntermaßen berührt sind (z.B. Altlasten, Immissionsschutz, Denkmalschutz, Artenschutz).

Zum Bebauungsplan wird als Teil II der Begründung ein Umweltbericht nach den Vorschriften des Baugesetzbuches vorgelegt, der die Ergebnisse weiterer umweltrelevanter Unterlagen und Gutachten berücksichtigt.

Gem. § 4 Abs. 1 BauGB werden Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange (TöB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, frühzeitig unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die Stellungnahmen sind bei der Erarbeitung des Entwurfs des Bebauungsplanes mit der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen werden dann gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB mit dem Entwurf ausgelegt.

Gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist auch die Öffentlichkeit frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebietes in Betracht kommen, und die vorrausichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten; ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Im Sinne einer bürgerfreundlichen Verwaltung wurde am 23.01.2014 eine dementsprechende Bürgerversammlung durchgeführt. Die vorgetragenen Anregungen wurden ebenfalls bei der Erarbeitung des Entwurfs berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle ist der Ablauf bis zum derzeitigen Verfahrensstand dargestellt:

Verfahrensschritte	Durchführung
Aufstellungsbeschluss	06.09.2012
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)	Bürgerversammlung 23.01.2014
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	mit Schreiben vom 27.01.2014
Billigung des Entwurfs und Beschluss zur öffentlichen Auslegung	
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB)	
Öffentliche Auslegung (Entwurf) (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	
Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	
Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)	

2 Plangebiet

2.1 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in der neuen Neustadt im Norden der Landeshauptstadt Magdeburg südlich der Mittagstraße zwischen Lübecker Straße und Gröperstraße.

Im Zuge der Ausarbeitung der Planung wurde festgestellt, dass gegenüber dem am 06.09.2012 gefassten Einleitungsbeschluss im Sinne der städtebaulichen Zielsetzung weitere Flächen in den Bebauungsplan einbezogen werden müssen. Der Geltungsbereich wurde daher erweitert und wird im Zuge der Billigung des Entwurfs und der Beschlussfassung über die öffentliche Auslegung neu definiert.

Der Bebauungsplan Nr. 134-8 umfasst nun eine Fläche von ca. 8,02 ha wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden:
 - von der Nordgrenze der Flurstücke 10443, 10441
 - von der Ostgrenze des Flurstücks 10456
 - von der Nord- und Ostgrenze des Flurstücks 322 / 18
 - von der Nordgrenze der Flurstücke 10453, 10455, 10497, 10355 und 10357
- im Osten:
 - von der Westgrenze der Gröperstraße (Flurstück 320 / 1)
- im Süden:
 - von der Süd- und Westgrenze des Flurstücks 10523
 - der Westgrenze des Flurstücks 10164
 - der Südgrenze der Flurstücke 10468; 10467, 10461
 - der Westgrenze der Flurstücke 10461, 10467, 10466
 - der Süd- und Westgrenze der Flurstücke 337/24, 10464, 10462 und 10459
 - der Südgrenze des Flurstücks 337 / 23
- im Westen:
 - von der Ostgrenze der Lübecker Straße (Flurstück 769 / 1)

Alle genannten Flurstücke liegen in der Flur 273 der Gemarkung Magdeburg.

2.2 Bestand und Nutzungen

Der Geltungsbereich des Plans umfasst zu großen Teilen das Gelände der ehemaligen Diamant-Brauerei. Die denkmalgeschützten Gebäude stehen überwiegend leer, teilweise haben sich Nachnutzungen (z.B. Lager, nicht störendes Gewerbe, Gesundheitseinrichtungen, Gastronomie) etabliert.

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich eine Dialyse-Klinik. Im Westen entlang der Lübecker Straße dominiert der Neubau des Sparkassengebäudes mit Nebenanlagen (Parkplatz), des Weiteren finden sich hier eine Gaststätte mit Pension, ein Einzelhandelsgeschäft und ein leer stehender Plattenbau. Im Gebiet finden sich vereinzelt auch Wohnnutzungen.

Die Grundstücke sind teilweise durch große Einzelbäume und Baumgruppen geprägt. Auf den brach liegenden Flächen haben sich ruderalisierte Staudenfluren entwickelt. Im Norden ist südöstlich des Kreuzungsbereichs Lübecker Straße / Mittagstraße eine private Grünfläche mit Baumbestand vorhanden.

2.3 Angrenzende Nutzungen

Das Plangebiet ist von Bauflächen und Verkehrsanlagen umgeben.

Im Norden grenzen gewerbliche Bauflächen an (Lager, Werkzeugmaschinenfabrik, Schlosserei), im Süden befinden sich verschiedene gewerbliche und Einzelhandelseinrichtungen (z.B. Autowerkstatt, Reifenhandel, Blumenhandel, Einkaufsmarkt).

Angrenzende Straßen sind im Westen die Lübecker Straße, im Norden der Kreuzungsbereich Lübecker / Mittagstraße und im Osten die Gröperstraße. Südöstlich des Plangebiets befinden sich Bahnanlagen und der Neustädter Bahnhof.

Das weitere Umfeld ist von einer typischen innerstädtischen Gemengelage aus Gewerbe und Wohnen sowie diversen Grünflächen geprägt.

2.4 Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse

Die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindlichen Flurstücke sind in der Planzeichnung ersichtlich. Alle Flurstücke befinden sich in der Gemarkung Magdeburg, Flur 273.

Im Plangebiet liegen derzeit folgende Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse vor:

Flurstück	Fläche in m ²	Eigentümer	reale Nutzung
1613 / 326		Privat	Garagen
337 / 24		Privat	Parkplatz
337 / 23		Privat	Straße
337 / 22		Privat	Sparkasse
322 / 18		Privat	Parkplatz, Lagerhalle
322 / 17		Privat	Plattenbau leer
322 / 16		Privat	Plattenbau leer
324 / 1		Privat	ungenutzt
330 / 1		Privat	Sparkasse
331 / 1		Privat	Sparkasse
331 / 2		Privat	Straße
3873 / 2		Privat	Wohnhaus
3874 / 2		Privat	Wohn- und Geschäftshaus
10164		Privat	ungenutzt
10355		Privat	Lagerplatz
10357		Privat	Lagerhalle
10359		Privat	Lagerhalle
10400		Privat	ungenutzt
10402		Privat	ungenutzt
10404		Privat	Lagerplatz
10405		Privat	Gewerbe, Betriebswohnung
10407		Privat	Garagen
10410		Privat	Parkplatz
10412		Privat	Straße
10413		Privat	Straße

Flurstück	Fläche in m²	Eigentümer	reale Nutzung
10414		Privat	Straße
10417		Privat	Parkplatz
10419		Privat	Parkplatz
10441		Privat	Straße
10444		Privat	Geschäftsobjekt
10453		Privat	ungenutzt
10454		Privat	ungenutzt
10455		Privat	ungenutzt
10456		Privat	Geschäftshaus
10459		Privat	ungenutzt
10462		Privat	ungenutzt
10464		Privat	ungenutzt
10466		Privat	ungenutzt
10467		Privat	ungenutzt
10468		Privat	Keine (Ruine)
10492		Privat	Geschäftshaus
10493		Privat	ungenutzt (Ruine)
10494		Privat	Geschäftshaus
10521		Privat	Straße
10522		Privat	Baufläche
10523		Privat	Ruine
10497		Privat	ungenutzt
10504		Privat	Gewerbe, Betriebswohnung
10505		Privat	Straße
10517		Privat	ungenutzt
10518		Privat	ungenutzt
10495		Privat	Lager

2.5 Baugrundverhältnisse

2.5.1 Geologie und Boden

Die Stadt Magdeburg befindet sich am Südrand der Flechtingen-Rosslauer Scholle, einer nordwest-südost ausgerichteten Hebungsstruktur.

Den natürlichen geologischen Untergrund der Region bilden Schwarzerde und weichselzeitlicher Löß auf Schmelzwassersanden / -kiesen und Geschiebemergel der Saale- Vereisung sowie tertiärem Ton und Grünsanden. Die tertiären Magdeburger Grünsande werden nach ihrer fluviatilen Umverlagerung im Quartär auch als quartäre Schmelzwassersande bezeichnet. Diese stellen einen ergiebigen Grundwasserleiter dar. Sie sind unterlagert von Festgesteinen (Grauwacke, teilweise Tonschiefer) des Unteren Karbons, die teilweise auch oberflächennah auftreten können.

2.5.2 Baugrund

Baugrunduntersuchungen sind vorhabenskonkret vom Bauherren durchzuführen. Entsprechende Hinweise des Baugrundgutachters (Tragfähigkeit, Frostempfindlichkeit und Versickerungsfähigkeit des Bodens, gründungstechnische Empfehlungen, Bodenaustausch, Entsorgungshinweise, Vorgaben zur Baugrubensicherung und Wasserhaltung sowie Entwässerungsmaßnahmen) sind im Rahmen der Objektplanung zu berücksichtigen.

2.5.3 Grundwasser

Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens und zum Grundwasserstand sind Grundlage für die Vorbemessung bzw. Festlegung von Flächen bzw. Anlagen zur Niederschlagsentwässerung.

Der Grundwasserspiegel im Plangebiet korrespondiert über die sandigen und kiesigen Bodenschichten mit der Wasserführung der Elbe. Dadurch können Grundwasserstände auch stark wechseln. Die Elbe als Vorfluter für das Gebiet fließt in etwa 1,5 km Entfernung östlich des Untersuchungsgebietes. Das Gebiet entwässert folglich nach Osten.

Konkrete Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen im Plangebiet liegen derzeit nicht vor.

2.5.4 Versickerung von Niederschlagswasser

Grundsätzlich gilt nach § 55 Wasserhaushaltgesetz der Vorrang, anfallendes Niederschlagswasser in geeigneten Fällen auf den Grundstücken zu versickern.

Für eine Versickerung am Standort muss der Boden gem. den Vorgaben der DWA A 138 unterhalb möglicher Versickerungsanlagen genügend wasserdurchlässig sein und der Mindestabstand zum mittleren höchsten Grundwasserstand eingehalten werden. Darüber hinaus dürfen sich im hydraulischen Einflussbereich von Versickerungsanlagen keine Verunreinigungen wie z.B. Altlasten befinden, sodass und keine Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können.

Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes in den geplanten Baubereichen ist Rahmen vorhabenskonkreter Baugrunduntersuchungen zu bestimmen und zu bewerten.

3 Planungsvorgaben und städtebauliche Situation

3.1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplanes sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Folgende Unterlagen sind als Vorgaben und Zielstellungen der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung in der vorliegenden Planung zu berücksichtigen:

Landesentwicklungsplan

Es gelten die Zielstellungen des Landesentwicklungsplanes für das Land Sachsen – Anhalt 2010 (LEP LSA 2010) vom 11.03.2011 (GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 161). Die Zielstellungen des Landesentwicklungsplanes werden für die Planungsregion Magdeburg raumordnerisch in einem Regionalen Entwicklungsplan gem. § 7 LPIG präzisiert.

Nachfolgend werden die für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ in der Landeshauptstadt Magdeburg relevanten Ziele und Vorgaben aufgeführt, die im Regionalen Entwicklungsplan festgelegt sind. Der Regionale Entwicklungsplan berücksichtigt die Ziele des übergeordneten Landesentwicklungsplanes und stellt für die vorliegende Planung den größten Konkretisierungsgrad der Raumordnung und Landesplanung dar.

Regionalplanung

Der Bebauungsplan gehört zum Plangebiet der Regionalen Planungsgemeinschaft Magdeburg, die gemäß Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen–Anhalt die Belange der Regionalplanung vertritt. Anzuwenden ist der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD) 2006.

Im zentralörtlichen System ist die Landeshauptstadt Magdeburg als Oberzentrum mit dem zugehörigen Verdichtungsraum sowie dem ländlichen Raum mit den darin enthaltenen Mittel- und Grundzentren eingestuft (LEP-LSA Z 36; Punkt 3.2.10 Nr. 3 und REP MD 5.2.15 Z).

„Oberzentren sind als Standorte hochwertiger spezialisierter Einrichtungen im wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen, wissenschaftlichen und politischen Bereich mit überregionaler und zum Teil landesweiter Bedeutung zu sichern und zu entwickeln. Mit ihren Agglomerationsvorteilen sollen sie sich auf die Entwicklung der gesamten Teilräume nachhaltig auswirken. Sie sollen darüber hinaus als Verknüpfungspunkte zwischen großräumigen und regionalen Verkehrssystemen wirken.“ (LEP-LSA Punkt 3.2.2 und REP MD, 5.2.5 Z)

Durch die Überplanung bereits gewerblich genutzter, teilweise brach liegender Flächen in voll erschlossener Innenbereichslage wird die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vermieden und eine bedarfsgerechte und angemessene Nachnutzung von Innenbereichsflächen gesichert. Die Inhalte des Bebauungsplanes gehen folglich mit den Vorgaben der Raumordnung und der Landesplanung konform. Es ist nicht erkennbar, dass die vorliegende Planung den Zielvorgaben der Raumordnung und Landesplanung entgegen stehen würde.

Landesplanerische Feststellung

Mit Stellungnahme vom 27.02.2014 stellt die obere Landesplanungsbehörde (Landesverwaltungsamt, Ref. Raumordnung / Landesentwicklung) fest, dass der Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ mit einer Geltungsbereichsgröße von ca. 8 ha raumbedeutsam im Sinne von raumbeanspruchend ist.

Gleichwohl ist die Planung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Sie entspricht den Zielvorgaben der Raumordnung und der Landesplanung im Betrachtungsraum.

3.2 Sonstige städtebauliche Planungen

3.2.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Das Bauleitplanverfahren ist zweistufig aufgebaut (§ 1 Abs. 2 BauGB). Das Baugesetzbuch unterscheidet zwischen dem Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan). Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB).

Der Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ wurde aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg, dessen 10. Änderung über das Amtsblatt Nr. 7 vom 06.07.2012 wirksam wurde, und der 1. redaktionellen Änderung, die der Stadtrat der Landeshauptstadt am 09.12.2013 zur Kenntnis genommen hat, entwickelt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in diesem Flächennutzungsplan überwiegend als gemischte Baufläche ausgewiesen. Der nördliche und der südliche Bereich sind als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan ist nicht parzellenscharf. Es werden Bauflächen, keine Baugebiete ausgewiesen. Aufgrund der Beschränkung des Flächennutzungsplanes auf die Grundzüge der Planung und seiner demzufolge stärkeren Generalisierung können im Bebauungsplan abweichende Festsetzungen entwickelt werden, solange die Funktion und Wertigkeit der im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen im städtebaulichen Gefüge der engeren Umgebung trotz der Abweichung erhalten bleibt.

3.2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Der Geltungsbereich wird von folgenden Bebauungsplänen berührt, deren Festsetzungen bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 134-8 zu berücksichtigen sind:

Einfacher Bebauungsplan Nr. 134-4 „Mittagstraße Südseite“

Der Teil des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“, der sich nördlich der nördlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 330/1, 337/22 und 337/29 sowie westlich der westlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 10346, 3763/322 und 3762/322 befindet, ist Teil des Geltungsbereichs des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-4 „Mittagstraße Südseite“.

Mit diesem einfachen Bebauungsplan werden ausgewählte Nutzungen vorgeschrieben bzw. ausgeschlossen. So sind:

- in den eingeschränkten Gewerbegebietsflächen nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe i.S.d. § 6 Abs. 1 BauNVO zulässig
- ausgeschlossen sind Vergnügungsstätten i.S.d. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sowie Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten

Teile der in diesem Plan festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebietsflächen werden mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 134-8 Bestandteil des großflächigen Mischgebiets in seinem Geltungsbereich. Diese Änderung entspricht den aktuellen Nutzungsabsichten in Form einer Durchmischung von nicht störendem Gewerbe und Wohnen. Gemäß Festsetzung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 134-4 sind im eingeschränkten Gewerbegebiet nur solche nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig, welche auch gem. § 6 BauNVO zulässig sind. Das heißt, dass sich durch die Überplanung als Mischgebietsfläche Schutzanspruch bzw. die Emissionsbegrenzung nicht ändern und keine Auswirkungen auf die ansässigen Betriebe resultieren.

Die Fläche südöstlich des Kreuzungsbereichs Lübecker Straße / Mittagstraße bleibt gemäß dem Bestand als Grünfläche ausgewiesen.

Einfacher Bebauungsplan Nr. 134-5 „Lübecker Straße / Gröperstraße“

Der übrige Teil des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“, der sich südlich der o.g. Abgrenzung befindet, liegt innerhalb des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-5 „Lübecker Straße / Gröperstraße“. Dieser einfache Bebauungsplan regelt ebenfalls den Ausschluss von Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten.

3.2.3 Integrierte Handlungskonzepte

Die Zentrenbereiche der Alten und Neuen Neustadt in Magdeburg entlang der Lüneburger und der Lübecker Straße wurden 2008 in das Förderprogramm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ aufgenommen, das auf die Stärkung zentraler Versorgungsbereiche ausgerichtet ist. Die Lübecker Straße ist das Stadtteilzentrum der Neuen Neustadt.

Handlungskonzept Förderprogramm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“

Im Integrierten Handlungskonzept Förderprogramm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“, Magdeburg, Zentrumsachse Lüneburger Straße / Lübecker Straße werden auf der Grundlage von Bestandsanalysen Ziele und Handlungsschwerpunkte entwickelt. Im Rahmen der Entwicklungsziele ist die Neugestaltung der Insleber Straße als Maßnahme zur Aufwertung des öffentlichen Raums und Verbesserung der stadtverträglichen Mobilität für das Plangebiet relevant.

Integrierten Handlungskonzeptes Förderprogramm „Soziale Stadt“

Inwieweit die Inhalte des Integrierten Handlungskonzeptes Förderprogramm „Soziale Stadt“ für die Stadtteile Alte Neustadt und Neue Neustadt in Magdeburg für die Aufstellung des Bebauungsplans zutreffend sind, ist im Rahmen der Planaufstellung zu prüfen.

3.3 Vorgaben von Fachplanungen und sonstige Planungen

Weitere für die Aufstellung des Bebauungsplans relevante Planungen sind derzeit nicht bekannt.

3.4 Schutzausweisungen und Baubeschränkungen

3.4.1 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

- **Schutzausweisungen gem. Naturschutzgesetz**

Schutzgebiete und -ausweisungen gemäß Bundesnaturschutzgesetz bzw. Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt sind nicht betroffen.

- **Gehölzschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich Gehölze, die der Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg¹ unterliegen.

- **Schutzausweisungen gem. Wassergesetz**

Trinkwasserschutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet

Überschwemmungs-/ Hochwasserschutzgebiete

Betroffenheiten durch ausgewiesene Überschwemmungs-/ Hochwasserschutzgebiete liegen nicht vor.

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer.

- **Schutzausweisungen gem. Waldgesetz**

Flächen, die dem Waldgesetz des Landes Sachsen-Anhalt unterliegen, sind nicht betroffen.

¹ Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung – 2009.

- **Schutzausweisungen gem. Denkmalschutzgesetz**

Archäologische Denkmale

Archäologische Denkmale im Plangebiet sind derzeit nicht bekannt. Unabhängig davon sind die Vorgaben des DenkmSchG LSA einzuhalten.

Bau- und Kunstdenkmale

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindliche Gebäudebestand der alten Diamant-Brauerei stellt ein Bau- / Kunstdenkmal dar. Nähere Ausführungen dazu sind im Kapitel 9.3 ersichtlich.

3.4.2 Bau- und Nutzungsbeschränkungen

- **Straßenverkehr**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerorts, daher sind Anbauverbote und Anbaubeschränkungen gem. § 24 StrG LSA nicht zu berücksichtigen.

- **Schienenverkehr**

Straßenbahn

Aus dem Verlauf der Straßenbahntrasse in der Lübecker Straße ergeben sich keine Bau- oder Nutzungsbeschränkungen die Inhalte des Bebauungsplanes betreffend. Jedoch sind die Auswirkungen des Verkehrslärms auf das Plangebiet im Verfahren zu beachten.

Eisenbahn

Von der nahen Bahntrasse gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau- oder Nutzungsbeschränkungen auf das Plangebiet aus. Auch hier sind die Lärmemissionen des Bahnverkehrs im Verfahren zu berücksichtigen.

- **Flugverkehr**

Bau- oder Nutzungsbeschränkungen aufgrund von Flugverkehr können für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht abgeleitet werden.

- **Richtfunkstrecken**

Im südöstlichen Randbereich verläuft eine Richtfunkstrecke (16,7° bzw. 196,7°) über das Plangebiet.² Geplante Gebäude, Masten, Kräne und sonstige Konstruktionen müssen sowohl horizontal als auch vertikal einen Abstand von jeweils 8 m zur Mittellinie des Richtfunkstrahls einhalten, d.h. dass die genannten baulichen Anlagen eine maximale Höhe von 20 m über der Bezugshöhe haben dürfen.

Weitere zu berücksichtigende Richtfunkstrecken sind derzeit nicht bekannt.

- **Bergrecht**

Aus Sicht des Bergrechtes sind keine Bau- oder Nutzungsbeschränkungen bekannt.

- **Wald**

Das Plangebiet wird von Bau- oder Nutzungsbeschränkungen gemäß Waldgesetz oder Feld- und Forstordnungsgesetz des Landes Sachsen - Anhalt nicht berührt.

² Stellungnahme Telefónica o2 Germany GmbH Co. OHG vom 07.07.2011 zum Entwurf des Bebauungsplanes

4 Städtebauliches Konzept und geplante bauliche Nutzungen

4.1 Bebauungskonzept

Durch den Bebauungsplan soll vor allem die innere verkehrliche Erschließung sowohl für die bereits genutzten als auch die noch zu entwickelnden Grundstücke im Hinblick auf die geplante Gebietsentwicklung gesichert werden. Durch die Festsetzung von Erschließungsstraßen wird das Gebiet so strukturiert, dass gemäß den Grundstücksverfügbarkeiten die nicht an die umgebenden Straßen angrenzenden Grundstücke so weit wie möglich verkehrlich erschlossen werden können. Diese Erschließungsstraßen sollen weiterhin auch für die Trassierung erforderlicher Ver- und Entsorgungsanlagen genutzt werden.

Mit diesem Bebauungsplan wird ein Gebiet überplant, in dem sich in den vergangenen Jahren verschiedene nicht störende gewerbliche Nutzungen, teilweise mit Betriebswohnungen entwickelt haben. Zahlreiche, zum Teil denkmalgeschützte Gebäude sind noch ungenutzt. Weiterhin stehen freie Flächen für Neubebauungen zur Verfügung. Aufgrund der bereits bestehenden Gemengelage und der Zielstellung, für die Vermarktung und Nachnutzung die größtmögliche Flexibilität zu gewährleisten, sollen die städtebaulichen Festsetzungen für die Bauflächen auf den unbedingt notwendigen Rahmen beschränkt werden.

4.2 Art der baulichen Nutzung

4.2.1 Mischgebiete (§ 6 BauNVO)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 134-8 werden aus o.g. Gründen Mischgebietsflächen ausgewiesen. Mischgebiete dienen gem. § 6 Abs. 1 BauNVO dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung „Tankstellen“ wird nicht Bestandteil des Bebauungsplans, da sie nicht den städtebaulichen Zielstellungen entspricht (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Westlich der Lübecker Straße an der Zufahrt zum Heinrich-Mundlos-Ring befindet sich bereits eine Tankstelle. Die entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze vorhandene Bebauung lässt die Anordnung einer Tankstelle derzeit nicht zu, zudem kann und soll hier keine zusätzliche separate Zufahrt zu einer Tankstelle zugelassen werden, um die Flüssigkeit des Verkehrs einschließlich des Straßenbahnverkehrs auf der Lübecker Straße nicht zusätzlich zu beeinträchtigen. Die innere Erschließungssituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans lässt ebenfalls nicht die Anordnung einer Tankstelle mit dem damit verbundenen Ziel- und Quellverkehr zu. An der derzeit weniger verkehrsbelasteten Gröperstraße soll ebenfalls keine Tankstelle ermöglicht werden.

4.2.2 Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)

Im Süden wird ein Teil des Plangebiets als eingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen nach § 8 Abs. 1 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. In einem zum Bebauungsplan erarbeiteten Schallgutachten³ wurde festgestellt, dass in diesem Bereich die für Mischgebiete geltenden schalltechnischen Orientierungswerte insbesondere nachts durch den Schienenverkehr der Bahn deutlich überschritten werden. Die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebiets wird empfohlen. Aber auch in Anbetracht der bestehenden Baukörper und der Lage der Fläche ist hier der Ansiedlung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben aus städtebaulicher Sicht der Vorrang zu geben.

Das Gewerbegebiet wird zum Schutz der umgebenden Bauflächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs eingeschränkt hinsichtlich seiner zulässigen Schallemission. Gemäß Schallgutachten gelten beschränkende Emissionskontingente von max. 55 dB(A) tags und max. 40 dB(A) nachts. (sh. auch Kap. 9.2)

³ ECO AKUSTIK, Ingenieurbüro für Schallschutz; Schalltechnisches Gutachten ECO 14016, Stand 01.09.2014

Die gem. § 8 Absatz 2 BauNVO allgemein zulässige Nutzung „Tankstellen“ wird gem. § 1 Absatz 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Für die Anordnung einer Tankstelle im Gebiet besteht weder Bedarf noch sind die grundstücks- und erschließungstechnischen Voraussetzungen gegeben.

4.2.3 Versorgung- und Einzelhandelseinrichtungen

Der Geltungsbereich liegt vollständig innerhalb des Umgriffs des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-5 „Lübecker Straße / Gröperstraße“, der Regelungen zur Zulässigkeit des Einzelhandels auf der Grundlage des „Magdeburger Märktekonzepts“ trifft. Er liegt ebenfalls anteilig innerhalb des Geltungsbereichs des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-4 „Mittagstraße Südseite“, der nicht nur Festsetzungen zum Einzelhandel, sondern auch zur Art der baulichen Nutzung trifft (sh. auch Kap. 3.2.2). Die Nahversorgung im Gebiet wird durch unmittelbar benachbarte Versorgungseinrichtungen sicher gestellt.

Den Geltungsbereich des hier vorgelegten Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ betreffen dabei die Festsetzungen im Planteil B, § 1 und § 4. Danach sind Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten gem. § 9 (2a) BauGB für das gesamte Gebiet ausgeschlossen; die zentrenrelevanten Sortimente werden im § 1 einzeln aufgeführt. Ausnahmsweise zulässig ist Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten als so genannter Werksverkauf.

Die o.g. Festsetzungen sind im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans zu berücksichtigen. Daher werden die §§ 1 und 4 als Festsetzungen in den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ übernommen. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 134-8 wird für dessen Geltungsbereich der einfache Bebauungsplan Nr. 134-5 aufgehoben.

Festsetzungen zum Einzelhandel werden wie folgt getroffen:

- Im gesamten Geltungsbereich sind Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten gem. § 9 (2a) BauGB ausgeschlossen. [Teil B, 1.3]
- Ausnahmsweise zulässig ist Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten als eigenständiger Nebenbetrieb aus der Eigenproduktion, Ver- und Bearbeitung von Gütern von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, wenn er im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Hauptbetrieb steht. Die Verkaufsstätte muss dem gewerblichen Betrieb äußerlich erkennbar angegliedert und als dessen Bestandteil wahrnehmbar sein. Die Verkaufsfläche muss der zugehörigen Betriebsfläche deutlich untergeordnet sein. [Teil B, 1.4]

Ausnahmsweise zulässige Nutzungen unterliegen dem Ausnahmetatbestand. Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Zulassung. Vielmehr bedarf es einer vorhabenbezogenen Ermessensentscheidung im konkreten Einzelfall. Wichtiges Entscheidungskriterium ist dabei die Auswirkung auf die von der Stadt angestrebte Versorgungsstruktur. Ggf. kann ein Ausschluss von der Zulässigkeit im konkreten Einzelfall notwendig sein, insbesondere bei der Aufsummierung mehrerer Einzelhandelsbetriebe an einem Ort (Einzelhandelsagglomeration). Eine Steuerungsmöglichkeit für den Einzelhandel soll damit beibehalten werden.

Städtebauliches Ziel ist die Vermeidung der Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen im Gebiet zu Lasten bestehender und zu sichernder Versorgungsbereiche. Unter Anwendung von § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO werden daher Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten nicht zugelassen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Mit der Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung soll innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine angemessene Einpassung und Abstufung der baulichen Anlagen erzielt werden. Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 ff. BauNVO werden Festsetzungen für die Grundflächenzahl, die Baumassenzahl und die Höhe baulicher Anlagen getroffen.

4.3.1 Grundflächenzahl

Für die Mischgebietsflächen wird mit der GRZ 0,6 und für die eingeschränkten Gewerbegebietsflächen mit der GRZ 0,8 das jeweilige Höchstmaß der Grundflächenzahl gem. § 17 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Das entspricht, auf das gesamte Mischgebiet bezogen, der Bestandssituation und stellt zudem den erforderlichen und angemessenen Rahmen für die geplante Bebauung, auch in Anbetracht der umliegenden bestehenden baulichen Nutzungen, dar.

Aufgrund der besonderen Gebietssituation (ehemalige Industriebauten, z.T. ungeordnete Grundstücksstückszuschnitte) ist der Überbauungsgrad, bezogen auf einzelne Flurstücke, jedoch sehr unterschiedlich. Hinsichtlich der zulässigen Überbauung ist bei Bestandsgebäuden daher ggf. der § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO heranzuziehen oder ein Antrag auf Befreiung zu stellen.

4.3.2 Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen

Die Geschossigkeit bestimmt sich nach § 20 BauNVO i.V.m. § 2 Abs. 6 BauO LSA. Mit der Festsetzung von Geschossigkeiten können Gebäudehöhen, nicht immer verbindlich bestimmt werden. Um eine angemessene und verträgliche Eingliederung der Bebauung im Geltungsbereich eines Bebauungsplans hinsichtlich der Gebäudehöhen zu sichern, können alternativ die Höhen baulicher Anlagen gem. § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO über einer definierten Bezugshöhe festgesetzt werden.

Das Höhenregime der bestehenden Gebäude im Geltungsbereich ist sehr differenziert. Hier finden sich Gebäude, die zwischen einem und sechs Geschossen aufweisen. Darunter sind auch Gebäude, die den Charakter einer Halle aufweisen. Nicht nur das neu gebaute Sparkassen-Gebäude, sondern insbesondere auch die denkmalgeschützten Gebäude der alten Diamant-Brauerei mit Türmen, Hallen und einem Schornstein stellen besondere Bauwerke mit großen Gesamthöhen dar.

Die Festsetzung von Gebäudehöhen im Bebauungsplan wird daher sowohl unter Berücksichtigung der Höhen bestehender Gebäude und baulicher Anlagen als auch der in der unmittelbaren Nachbarschaft nachweisbaren Gebäudehöhen getroffen. Das festgesetzte **Mischgebiet wird ausschließlich aufgrund der Festsetzung unterschiedlicher zulässiger Höhen in Teilflächen** unterteilt:

Mischgebiet, Teilfläche	zulässige Höhe [m über 51 m NHN]	Begründung
1	12 bis 20	<ul style="list-style-type: none"> – die Festsetzung der zulässigen Höhe erfolgt als Mindest- und Höchstmaß – entlang der Lübecker Straße soll mit der Mindesthöhe von 12 m gemäß der prägenden Straßenrandbebauung gesichert werden – das Höchstmaß von 20 m bestimmt sich nach dem bestehenden sechsgeschossigen Gebäude auf dem Flurstück 322 / 17
2	12 bis 26	<ul style="list-style-type: none"> – die Festsetzung der zulässigen Höhe erfolgt als Mindest- und Höchstmaß – entlang der Lübecker Straße soll mit der Mindesthöhe von 12 m gemäß der prägenden Straßenrandbebauung gesichert werden – das Höchstmaß von 26 m bestimmt sich nach dem bestehenden Gebäude der Sparkasse auf dem Flurstück 330 / 1
3	max. 24	<ul style="list-style-type: none"> – die Festsetzung der zulässigen Höhe erfolgt als Höchstmaß – die maximale Höhe orientiert sich an vorhandenen Gebäuden (z.B. der Firsthöhe des Mälzereigebäudes) – die Türmchen und sonstigen Aufbauten überragen den First zwar um bis zu 2,5 m; sie stellen aber untergeordnete Bauteile dar und bleiben daher bei der Höhenfestsetzung unberücksichtigt
4	max. 16	<ul style="list-style-type: none"> – die Festsetzung der zulässigen Höhe erfolgt als Höchstmaß – die maximale Höhe orientiert sich an vorhandenen Gebäuden und berücksichtigt die straßenbildprägende 3- bis 4-geschossige Wohnbebauung östlich der Gröperstraße

Mit den maximalen Gebäudehöhen von 26 m bzw. 24 m in den Teilflächen 2 und 3 und geringeren zulässigen Höhen von 18 bzw. 16 m in den Teilflächen 1 und 4 wird auch eine Abstufung der zulässigen Höhen von „innen“ nach „außen“ im Geltungsbereich vorgenommen.

Mit diesen Festsetzungen wird gesichert, dass sich neue Gebäude im Zuge der Nachnutzung und Nachverdichtung des Geländes auch künftig in die vorhandene Bebauung im Geltungsbereich und auch das Umfeld einfügen. Westlich der Lübecker Straße und östlich der Gröperstraße befinden sich 3- bis 4-geschossige Wohngebäude als Straßenrandbebauung. Nördlich und südlich des Geltungsbereichs bilden überwiegend gewerblich genutzte Gebäude mit Höhen < 16 m den Gebäudebestand.

Der ebenfalls westlich der Lübecker Straße befindliche Neustädter Friedhof mit seinem Großbaumbestand bildet eine wichtige innerstädtische Grünfläche und ein ortsbildwirksames Gegengewicht zu den Geschossbauten.

4.3.3 Baumasse

Die Baumassenzahl gibt an, wie viel Baumasse [m³] pro Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

Im vorliegenden Bebauungsplan werden keine Baumassen gem. § 21 BauNVO festgelegt.

4.3.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Garagen und Nebenanlagen gem. § 12 und § 14 BauNVO sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Die großzügig angelegten Baugrenzen, die auch die Bestandsgebäude berücksichtigen, geben dafür ausreichend Raum. So sollen Mindestabstände baulicher Anlagen zu den an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücken und zu Verkehrsflächen gesichert werden.

Die Zulässigkeit von Stellplätzen bestimmt sich nach den Vorgaben der Bauordnung.

4.4 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen

Unterschiedliche Nutzungen oder ein unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebietes werden mit dem Planzeichen 15.14 gem. PlanzV voneinander abgegrenzt.

Dieses Planzeichen wird im vorliegenden Bebauungsplan zur Abgrenzung der Teilflächen des Mischgebiets, die sich im Maß der baulichen Nutzung unterscheiden, verwendet. (sh. Kap. 4.2.1)

4.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

4.5.1 Baulinien und Baugrenzen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gem. § 23 BauNVO bestimmt. Baugrenzen sichern eine gezielte räumliche Struktur und gewähren zu den angrenzenden Nutzungen (Verkehrs-, Bau-, Grünflächen) einen genau definierten oder einen Mindestabstand. Innerhalb der gewerblichen Bauflächen werden Baugrenzen festgesetzt, um einen ausreichenden Abstand der baulichen Anlagen zu den Außengrenzen der Baugebiete zu sichern und das Gebiet zu strukturieren.

Baugrenzen

Die Hauptgebäude sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Stellplätze und Garagen sowie untergeordnete Nebenanlagen (z.B. Ver- und Entsorgungsanlagen, Verbindungsbrücken) sind ebenfalls innerhalb der Baugrenzen zu errichten (siehe Kap. 4.3.4).

Im Gebiet werden Baugrenzen festgesetzt. Soweit es der Gebäudebestand zulässt, werden zu den Verkehrsflächen Abstände von mindestens 3 m eingehalten. Damit sollen für den späteren Bau der Erschließungsanlagen ausreichende Platzverhältnisse gesichert und der Verkehrsraum nicht zu stark eingengt werden. In den Seitenbereichen ist dann eine Gestaltung und Begrünung möglich.

Entlang der Gröperstraße wurde die Baugrenze außerhalb der Bestandsgebäude zum Schutz des alten Baumbestands und zur Sicherung ausreichender Platzverhältnisse für die Anlage einer neuen Baumreihe [Planteil B; Textfestsetzung 4.2] mit einem Abstand von 10 m zur östlichen Geltungsbereichsgrenze (zur angrenzenden Verkehrsfläche) eingetragen.

Entlang der südlichen bzw. südwestlichen Plangebietsgrenze werden zu den benachbarten überwiegend gewerblich genutzten Flächen keine Baugrenzen festgesetzt. Hier sind Abstandsregelungen durch die Festsetzung von Baugrenzen nicht erforderlich. Die Regelung der Abstände zwischen baulichen Anlagen gemäß BauO ist ausreichend.

Baulinien

Ein städtebauliches Erfordernis zur Festsetzung von Baulinien besteht nicht.

4.5.2 Bauweise

Der Geltungsbereich weist mit den historischen Gebäuden der alten Diamant-Brauerei und überwiegend gewerbetypischer Neubebauung eine sehr differenzierte Gebäudestruktur auf und nimmt daher eine Sonderstellung ein.

Es besteht kein Regelungsbedarf bezüglich der Bauweise. Festsetzungen zur Bauweise werden daher nicht getroffen.

5 Erschließung

5.1 Verkehrserschließung

5.1.1 Äußere Verkehrserschließung

Der Geltungsbereich ist über die angrenzenden und ausreichend ausgebauten Verkehrsanlagen der an das städtische und übergeordnete Straßennetz angebunden. Die äußere verkehrliche Erschließung erfolgt derzeit und auch zukünftig über die Lübecker Straße und die Gröperstraße.

Von der Lübecker Straße aus führt die Stichstraße „Alte Diamant-Brauerei“ in das Gebiet. Alle anderen Anbindungen an angrenzende Straßen stellen Grundstückszufahrten dar.

Das Plangebiet ist durch die Straßenbahn sowie den Busverkehr mit Haltepunkten an der Lübecker Straße an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen.

5.1.2 Innere Verkehrserschließung

Erschließungskonzept

Die Planung der inneren Gebietserschließung ist ein wesentlicher Anlass und Schwerpunkt des vorliegenden Bebauungsplans. Aus diesem Grund wurden bereits im Vorfeld der Ausarbeitung des Vorentwurfs und weiterhin im Ergebnis der Auswertung der Stellungnahmen zum Vorentwurf mit den maßgeblichen Beteiligten (v.a. Stadtplanungsamt, Verkehrsbehörde, Tiefbauamt, SWM, AGM) mehrere Varianten diskutiert und geprüft. Die mit diesem Entwurf vorgelegte Lösung zur Gebietserschließung stellt unter Berücksichtigung der gegebenen Zwangspunkte und der städtebaulichen Entwicklungsziele die einzig mögliche Variante dar.

Öffentliche Verkehrsflächen

Die vorhandene Straße „Alte Diamant-Brauerei“ wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Sie ist zukünftig als öffentliche Straße zu widmen. Auf ca. 150 m von der Lübecker Straße aus erfolgt die Darstellung in Orientierung an der südlichen Grenze des Flurstücks 337/23 mit einer Verkehrsraumbreite von 6,0 m. Im weiteren Verlauf Richtung Osten wird die Verkehrsfläche gemäß den bestehenden Grundstücks- und Platzverhältnissen verzogen. Die Straße endet in einer Wendeanlage Typ 3, die das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen ermöglicht.

Private Verkehrsflächen

Zur Erschließung der im nördlichen Geltungsbereich befindlichen Grundstücke, die derzeit weitgehend ungeordnet und teilweise ohne Nutzung sind, ist eine nach Norden abzweigende Erschließungsstraße geplant, die als private Verkehrsfläche festgesetzt wird. Zwischen den angrenzenden Gebäuden im südlichen Teil (Dialyse-Klinik und Ärztehaus) stehen nur 4,5 m Verkehrsraumbreite zur Verfügung. Im weiteren Verlauf nach Norden wird die Fahrbahnbreite dann ebenfalls auf 6,0 m aufgeweitet. Diese Stichstraße endet ebenfalls in einer Wendeanlage Typ 3.

Für die private Verkehrsfläche, die nur dem Anliegerverkehr dient, wurde eine textliche Festsetzung [1.6] aufgenommen, die auch das Benutzungsrecht durch Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge, Fahrzeuge der Abfallwirtschaft sowie von Ver- und Entsorgungsträgern sichert.

Bei der Ausweisung beider Verkehrsflächen wurden Nebenanlagen (Gehwege, Begrünung) nicht berücksichtigt. Der fußläufige Verkehr muss, z.B. im Bereich der Sparkasse, auf den angrenzenden privaten Grundstücken stattfinden. (sh. auch Kap. 5.3)

5.1.3 Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Ruhender Verkehr

Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ werden im Norden des Plangebiets für vorhandene private Stellflächen ausgewiesen.

Im Übrigen findet das Parken ausschließlich auf den privaten Baugrundstücken statt, auf denen Flächen für den ruhenden Verkehr nicht gesondert ausgewiesen werden. Der konkrete Nachweis von Stellplätzen ist im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Geh- / Radwege

Geh- oder Radwege werden nicht gesondert als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen.

5.1.4 Zufahrten und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge

Zur Absicherung der Rettungs- und Löscharbeiten müssen auf den Baugrundstücken die erforderlichen Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für den Einsatz der Lösch- und Rettungsgeräte, ggf. unter Einbeziehung öffentlicher Flächen, vorhanden sein. Zufahrten dürfen nicht gleichzeitig Bewegungsflächen sein. Private Zufahrten sind mindestens in 4 m Breite auszubilden, um die Zufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge zu sichern.

Die Vorschriften des § 5 BauO LSA und der DIN 1055 Teil 3 Abs. 6.3.1 für das 12 t Normfahrzeug sind zu berücksichtigen. Gleichfalls wird auf die Vorgaben der DIN 14090 hingewiesen.

Der Nachweis erfolgt jeweils im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

5.2 Medientechnische Ver- und Entsorgung

Nachfolgende Ausführungen beziehen sich auf den Nachweis der gesicherten Erschließung hinsichtlich der Ver- und Entsorgung für die in der Bauleitplanung ausgewiesenen Nutzungen. Das auszuweisende Gebiet ist aufgrund der bestehenden Nutzungen derzeit ver- und entsorgungstechnisch erschlossen. Die vorhandenen Erschließungsanlagen sind für die geplante Neubebauung erweiterbar bzw. es werden die erforderlichen Versorgungssysteme neu herangeführt (z.B: Elektroenergie).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden für Trassen der Ver- bzw. Entsorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der jeweiligen Medienträger ausgewiesen, sofern diese nicht innerhalb von Verkehrsflächen liegen. Neu zu bauende Ver- und Entsorgungstrassen sind bevorzugt in öffentlichen und privaten Verkehrsflächen anzuordnen.

Ver- und Entsorgungsleitungen müssen für die zuständigen Medienträger jederzeit zugänglich sein. Im Bebauungsplan werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zum Schutz von Ver- und Versorgungsleitungen festgesetzt, sofern sie sich außerhalb des öffentlichen Straßenraumes befinden.

Die Einhaltung der Mindestabstände zwischen baulichen Anlagen und Ver- und Entsorgungsanlagen, die erforderliche Breite von Schutzstreifen, besondere technischer Vorschriften und der Vorgaben im Falle von Baumaßnahmen hinsichtlich des Anlagenschutzes sowie die Beantragung zusätzlicher Versorgung sind mit dem jeweiligen Versorger im Zuge nachfolgender Planungen oder Verfahren für die Einzelvorhaben konkret abzustimmen.

Bei Pflanzung von Bäumen und Sträuchern ist das DVGW-Arbeitsblatt Nr. GW 125⁴ anzuwenden. Bei der Neuverlegung von Leitungen sind insbesondere die DIN 1998⁵ und die DIN 18920⁶ zu beachten.

Innerhalb der Bauflächen sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Baugebietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen (z.B. Ver- und Entsorgungsanlagen), uneingeschränkt zulässig. Gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO können die der Ver- bzw. Entsorgung der Baugebiete dienenden Nebenanlagen in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, auch wenn für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

⁴ DVGW GW 125: Baumpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsanlagen.

⁵ DIN 1998: Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen.

⁶ DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

5.2.1 Wasserversorgung

Trinkwasser

Das Bebauungsplangebiet ist wasserseitig derzeit nicht vollständig erschlossen. Die Versorgung der vorhandenen Gebäude erfolgt zurzeit über einen Netzanschluss OD 63 PE, endend in einem Wasserzählerschacht (Standort Lübecker Straße/ Straße „Alte Diamant Brauerei“), der die gegenwärtige Rechtsträgergrenze darstellt.⁷

Die derzeitige Trinkwasserversorgung des Gebiets erfolgt über vorhandene Leitungen in den umliegenden Straßen:

- Versorgungsleitung Wasser DN 200 GGG, im östlichen Straßenseitenbereich der Lübecker Straße
- Hauptversorgungsleitung Wasser DN 700 St (1941), im Straßenbereich der Gröperstraße
- Versorgungsleitung Wasser VW DN 125 GG (1905), im Straßenbereich der Gröperstraße
- Versorgungsleitung Wasser VW OD 125 PE/ 90 PE, im Bereich Bebauung Lübecker Str. 130 – 134

Im Plangebiet bestehen keine Leitungen in Trägerschaft der SWM. Alle Anlieger sind über private Leitungen angebunden. Das Trinkwassernetz ist grundsätzlich erweiterbar, sodass der aus den bestehenden und geplanten Nutzungen resultierende Trinkwasserbedarf abgesichert werden kann. Bei entsprechenden Anschlussbegehren und Auftragserteilungen würden die SWM Magdeburg eine Netzerweiterung an die vorhandene Versorgungsleitung DN 200 GGG in der Lübecker Straße für das Plangebiet mit Einbindung näher in Betracht ziehen und planen.⁷

Seitens SWM als Eigentümer und Versorger für eine Neuerschließung des Gebietes wird die Verlegung einer Ringleitung innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsflächen und über deren Verbindung mit einer als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzten Trasse befürwortet.

Hinsichtlich der Qualität der Trinkwasserversorgung ist auf die Einhaltung der Vorschriften des DVGW - Arbeitsblattes DVGW- Arbeitsblatt W 400 (09/2006) zu achten. Neu verlegte Trinkwasserleitungen bedürfen der Freigabe durch das Gesundheitsamt.

Lösch- und Brauchwasser

Der Löschwasserbedarf wurde anhand DVGW-Arbeitsblattes W 405 „Wasserversorgung Rohrnetz / Löschwasser – Bereitstellung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ ermittelt. Er beträgt für das Plangebiet 96 m³/h für 2 Stunden.

Die Bereitstellung des Löschwassers erfolgt über bereits im Versorgungsnetz vorhandene bzw. im Rahmen der Erschließung anzuordnende Unterflurhydranten. Der Systembetriebsdruck im Bereich des Bebauungsgebiets beträgt 4,2 bar, das entspricht einer Versorgungsdruckhöhe von 94 m NHN 1992.⁷

Lt. DVGW-W 405 beträgt die vorgeschriebene maximale Entfernung der Löschwasserversorgung zum Brandherd 300 m. Im Geltungsbereich befinden sich keine Hydranten. Der vorgeschriebene Abstand wird dennoch eingehalten, da sich Hydranten im nahen Umfeld in der Lübecker und der Gröperstraße sowie in der Stichstraße südlich des Geltungsbereichs (Flurstücke 10337 / 10332) befinden.

5.2.2 Abwasserentsorgung

Anbindungsmöglichkeiten an das öffentliche Abwassernetz bestehen in den angrenzenden Straßen:

- Lübecker Straße: Mischwasserkanäle; gemauerte Eiprofile 1.300 / 2.000 bzw. 1.400 / 2.300
- Gröperstraße: Mischwasserkanal DN 300 Stz (1906)

Die strategischen Planungen sehen nach derzeitigem Kenntnisstand kein Trennsystem vor.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind, bis auf einige Hausanschlusskanäle, keine öffentlichen Kanäle im Eigentum und Bewirtschaftung von SWM/AGM vorhanden. Neue öffentliche Schmutz- und Regenwasserkanäle werden nur verlegt, wenn diese im zukünftig öffentlichen Straßenraum liegen. Private Kanäle in privaten Straßen sind vom jeweiligen Eigentümer zu errichten und zu betreiben.

⁷ Stellungnahme SWM vom 27.02.2014 zum Vorentwurf.

In der gegenwärtigen Privatstraße „Alte Diamant Brauerei“, die später als öffentliche Straße gewidmet werden soll, befindet sich als Teil der privaten Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) ein Kanal mit möglicher Dimensionierung Ei 600/800. Dieser Kanal und die GEA müssen nach dem baulichen, hydraulischen sowie strukturellen Zustand vor der Straßenverkehrsflächenübernahme in den öffentlichen Bestand erfasst und bewertet werden. Die Übernahme des Kanals in den Bestand der SWM/AGM erfolgt nur dann, wenn durch den derzeitigen Grundstückseigentümer eine qualifizierte Zustandsbewertung nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgt und die Funktion dieses Kanals bestätigt wird.

Schmutzwasser

Abwasserbeseitigungspflichtig sind gem. § 55 WHG die Gemeinden, hier die Landeshauptstadt Magdeburg. Sie kann sich nach § 79 WG LSA zur Erfüllung ihrer Abwasserbeseitigungspflicht eines Dritten, hier die SWM, bedienen.

Häusliche Schmutzwässer (Sanitärabwässer) sind grundsätzlich ins Schmutzwassersystem einzuleiten. Gewerbliche Schmutzwässer sind in Schmutzwasservorbehandlungsanlagen auf den Baugrundstücken so aufzubereiten, dass sie den Vorgaben der Indirekteinleiterverordnung entsprechen und die Grenzwerte der Abwasserentsorgungsbedingungen der AGM GmbH eingehalten werden.

Niederschlagswasser

Grundsätzlich gilt nach § 55 Wasserhaushaltgesetz der Vorrang, anfallendes Niederschlagswasser in geeigneten Fällen auf den Grundstücken zu versickern. Die Entsorgungspflicht ergibt sich aus § 79b Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt.

Zur Zeit wird kein Regenwasser aus dem Gebiet in die umliegende Kanalisation abgeführt. Das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser versickert derzeit auf den Grundstücken. Für Bereiche, auf denen neue Bauvorhaben realisiert werden sollen, ist die Niederschlagsentwässerung so zu planen, dass der Versickerung auf dem Grundstück der Vorrang zu geben ist.

Das Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen kann gedrosselt in die Mischwasserkanalisation in der Lübecker Straße eingeleitet werden. Das betrifft die südliche, derzeit noch private Erschließungsstraße, die zukünftig öffentlich gewidmet werden soll.

Das Niederschlagswasser von privaten Verkehrsflächen muss im Gebiet verbleiben.

Falls sehr ungünstige Bodenverhältnisse Ausnahmen von der Versickerungspflicht erfordern, muss über Speicherung/ Drosselung und stets im Einzelfall entschieden werden.⁸

Die konkreten Planungen zur Niederschlagsentwässerung einschließlich der Versickerungsnachweise für Neubauvorhaben erfolgen im baurechtlichen Genehmigungsverfahren.

5.2.3 Elektroenergie

Die Grundversorgung mit Elektroenergie ist über vorhandene Anlagen aus den umliegenden Straßen gesichert. Weiterhin befinden sich im Plangebiet 10 kV- und 1-kV-Trassen sowie eine Trafo-Station. Für die 1- kV und 10- kV Kabeltrasse wurde ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht von 3,0 m, für die 1- kV Trasse östlich der Ortsnetzstation Lübecker Straße 127 eine GFL-Breite von 4,0 m festgesetzt. Die vorhandene Trafostation auf dem Flurstück 10504 wurde mit dem entsprechenden Symbol gem. PlanZV gekennzeichnet.

In Abhängigkeit vom Bedarf können Neuverlegungen vorgenommen werden, ggf. kann es erforderlich werden, eine zusätzliche Trafo-Station zu errichten. Die Anlagen zur Versorgung mit Elektroenergie sind öffentliche Erschließungsanlagen im Eigentum der SWM. Sofern die Leitungstrassen nicht in einer öffentlichen Straße verlaufen, sind diese innerhalb privater Flächen entsprechend zu sichern.

⁸ Stellungnahme SWM vom 27.02.2014 zum Vorentwurf.

5.2.4 Info-Anlagen und Telekommunikation

Das Gebiet ist an das Telekommunikationsnetz angeschlossen. Insbesondere in der öffentlich zu widmenden Straße „Alte Diamant-Brauerei“ befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom GmbH. Für die weitere Gebietsnutzung ist der Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Gebiet möglich und mit der Deutschen Telekom abzustimmen.

Bis auf den Anschluss Lübecker Straße 126 befinden im Plangebiet keine Anlagen der Informationstechnologie in Trägerschaft der SWM. Investive Maßnahmen erfolgen nur bei konkreter Anfrage.

5.2.5 Wärmeversorgung

Fernwärmeversorgungsleitungen berühren den Geltungsbereich nach derzeitiger Kenntnis nicht.

5.2.6 Gasversorgung

Das Plangebiet ist an das SWM-eigene Gasnetz angeschlossen. Es wurde eine neue Gasleitung in der Straße „Alte Diamant-Brauerei“ bis zur ebenfalls neu errichteten Gasdruckregelanlage an der Nordwestecke des Dialysegebäudes verlegt.

Im Geltungsbereich befinden sich folgende Anlagen der Gasversorgung:

- Gasdruck- Regelanlage Lübecker Straße / Sparkasse (Höhe Nr. 1)
- Hochdruck-Gasleitung HD Nr. 127e DN 150 St (1994) in der Straße „Alte Diamant-Brauerei“
- Niederdruck-Gasleitung ND DN 300 St (1994) in der Straße „Alte Diamant-Brauerei“
- diverse Hausanschluss-Leitungen

Der versorgungswirksame Leitungsbestand ist bei allen Planungen zu beachten. Im Bereich der Hochdruckleitungen sind Schutzstreifen von 4 m Breite (zu jeder Seite 2 m), im Bereich der Niederdruckleitungen von 1 m Breite (zu jeder Seite 0,50 m) und zur Gasdruckregelanlage von 1 m zu gewährleisten. Bei der Anordnung von Bäumen und Sträuchern ist das DVGW-Arbeitsblatt anzuwenden. Über Gelände- / Niveauperänderungen infolge von Baumaßnahmen ist der Leitungsbetreiber zu informieren.

Eine Netzerweiterung für geplante Neubebauungen ist aus dem vorhandenen Leitungsbestand in der Lübecker Straße und der Straße „Alte Diamant-Brauerei“ technisch möglich und mit den SWM abzustimmen. Bei Bedarf zu verlegende Gasleitungen sind im Bereich der Fahrbahn der öffentlichen bzw. privaten Straßen einzuordnen.

5.2.7 Abfallentsorgung

Hinsichtlich der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung wird auf die geltende Satzung über die öffentliche Abfallentsorgung in der Stadt (Abfallwirtschaftssatzung) hingewiesen. Gemäß genannter Abfallwirtschaftssatzung besteht auch für Gewerbetreibende, Freiberufliche und Betreiber sonstiger Betriebsstätten Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung für hausmüllähnliche Abfälle. Die Entsorgung von Hausmüll erfolgt gemäß den bestehenden Entsorgungsaufträgen.

Der Ausbauzustand der Erschließungsstraßen muss die Befahrung mit Müllfahrzeugen ermöglichen. Die Verkehrserschließung entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen an die Abfallentsorgung und lässt das Befahren mit dreiachsigen Müllfahrzeugen zu. Für die privaten Verkehrsflächen wurde eine textliche Festsetzung [1.1.6] aufgenommen, die u.a. die Benutzung für Fahrzeuge der Abfallwirtschaft sichert.

Die Anordnung von Stellflächen für Wertstoffcontainer im Gebiet ist nicht vorgesehen. Alle Grundstücke im Gebiet befinden sich in Privatbesitz.

Da es sich im vorliegenden Fall um einen Angebotsbebauungsplan handelt, sind Angaben zu ggf. entstehenden und schadlos zu entsorgenden Abfällen im Rahmen des Zulassungsverfahrens vom jeweiligen Vorhabenträger darzulegen.

Es kann im Gebiet jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass bei notwendigen Erdarbeiten unbrauchbares oder belastetes Aushubmaterial anfällt, das als Abfall einzuordnen ist und einer ordnungsgemäßen Handhabung und Entsorgung bedarf (Auffüllungen, Schutt, belasteter Bodenaushub –

z.B. Altlastenverdachtsfläche Nr. 00488, siehe Kap. 9.6). Abfälle gem. §§ 4 (1) und 6 (1) Kreislaufwirtschafts- u. Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sind, soweit nicht vermeidbar, ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu beseitigen. Eine hochwertige stoffliche Verwertung des anfallenden Ober-/ Unterbodens gem. § 5 (2) KrW-/AbfG wird durch Verwertung innerhalb des Plangebietes sichergestellt. Darüber hinaus anfallender im Plangebiet nicht verwertbarer Bodenaushub ist anderweitig gem. den Grundpflichten nach § 5 KrW-/AbfG einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

5.3 Geh- / Fahr- und Leitungsrechte

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gem. § 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB festgesetzt.

a – zugunsten Ver- und Entsorger

Zum einen werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für Ver- und Entsorgungsleitungen zugunsten der **Medienträger** festgesetzt, sofern sich diese Ver- und Entsorgungstrassen nicht innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen befinden oder innerhalb der Bauflächen ausschließlich der Versorgung des jeweiligen Grundstücks dienen.

b – zugunsten Ver- und Entsorger, Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge, Anlieger

Ein weiteres Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird zugunsten von Ver- und Entsorgungsträgern, Feuerwehr und Rettungsfahrzeugen sowie Anliegern auf den Flurstücken 10453 und 322 / 18 festgesetzt. Damit wird zum einen die Erreichbarkeit der genutzten und nicht mit einer öffentlichen Straße erschlossenen Privatgrundstücke über eine vorhandene Fahrbahn und die Durchfahrt durch das Gebäude auf dem Flurstück 10451 außerhalb des Geltungsbereichs gesichert.

Zum anderen ist diese Zufahrt zur Gewährleistung des Brandschutzes von Bedeutung. Auf Teilen dieser Fläche liegen Wegerechte (Baulasten) für das nördlich angrenzende Werkstattgebäude auf dem Flurstück 10451 zur Sicherung einer Feuerwehrezufahrt, der erforderlichen Aufstellfläche und einer Wendemöglichkeit für die Feuerwehr.

Ohne Kennzeichnung im Planteil A, sondern als textliche Festsetzung Nr. 1.7 im Planteil B wird für die private Verkehrsfläche Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt, das neben der Nutzung durch die Anlieger auch die Nutzung durch Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge, Fahrzeuge der Abfallwirtschaft sowie der Ver- und Entsorger zulässt. (siehe auch Kap. 5.1.2 Innere Verkehrserschließung)

Richtfunk

Das Gebiet wird von einer **Richtfunkstrecke** gequert, die ebenfalls mit dem Planzeichen 15.5 gekennzeichnet ist. Diese ist derart frei zu halten, dass baulichen Anlagen oder sonstige Konstruktionen eine maximale Höhe von 20 m über der Bezugshöhe haben dürfen.

6 Grün- und Freiflächen

6.1 Grünflächen

Im Norden des Geltungsbereichs südöstlich der Kreuzung Lübecker Straße / Mittagstraße befindet sich eine private Grünfläche mit Baumbestand. Diese wird im Bebauungsplan als solche ausgewiesen. Zum Schutz einer Baumreihe entlang der Südwestgrenze des Geltungsbereichs wird eine weitere private Grünfläche festgesetzt.

Die genannten Grünflächen werden gleichzeitig als Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt (siehe Kap. 7.2).

Die Durchgrünung des Gebietes und der Schutz der innerhalb der Bauflächen befindlichen Bäume unterschiedlichen Alters sollen durch die Festsetzung von Erhaltungs- und Pflanzgeboten gesichert werden. (sh. auch Kap. 7.2, 7.3, 8.3)

6.2 Gewässer

Weder im Geltungsbereich noch in dessen nahem Umfeld befinden sich Oberflächengewässer.

6.3 Wald

Im Bebauungsplan werden keine Flächen für Wald gem. § 9 (1) Nr. 18b BauGB ausgewiesen.

7 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

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

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft i.S.d. § 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB sollen die Verträglichkeit der Baugebietsausweisungen mit dem naturnahen Umfeld sichern.

Minimierung von Versiegelungen

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades im Gebiet und damit zur Begünstigung von Versickerung und Bodenoffenheit sollen Park- und Stellplätze nicht voll versiegelt werden. Dazu wird folgende textliche Festsetzung formuliert:

- Stellplätze und Parkplätze sind in wasserdurchlässiger Ausführung (Schotterrasen, Großfugengpflaster, Rasengittersteine o.ä.) herzustellen. Das gilt nicht für Fahrbahnen zur Erschließung der Stellplätze und Parkplätze sowie nicht für Flächen, auf denen aufgrund technischer oder Sicherheitsvorschriften eine vollständige Versiegelung erforderlich ist. [Teil B, 2.1]

7.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Sicherung des Bestands vorhandener zu erhaltender Gehölze können Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 b und (6) BauGB festgesetzt werden.

Im vorliegenden Bebauungsplan werden derartige Festsetzungen wie folgt getroffen:

- Im Norden des Geltungsbereichs, südöstlich der Kreuzung Lübecker Straße / Mittagstraße, wird eine private Grünfläche ausgewiesen, die gleichzeitig zum Schutz des Gehölzbestands als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird.

- Im Südwesten des Geltungsbereichs wird eine private Grünfläche ausgewiesen, die gleichzeitig zum Schutz des Gehölzbestands als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt wird.
- Im Planteil A werden wertgebende Einzelbäume zur Erhaltung festgesetzt.

Bezüglich der Aussagen zum Baumbestand wird auf Kap. 8.3 verwiesen. Um die Durchgrünung des Plangebiets zu sichern, werden weiterhin Pflanzgebote formuliert, die unter Punkt 7.3 aufgeführt sind.

Mit diesen Erhaltungsfestsetzungen für Grünflächen und Gehölze i.V.m. den nachfolgend aufgeführten Pflanzgeboten sollen die Durchgrünung des Geltungsbereichs und die verträgliche Einbindung der Bauflächen in das Umfeld gesichert werden. Die Gehölze wirken positiv auf alle abiotischen Schutzgüter des Naturhaushaltes (Klima, Wasser, Boden). Sie sind Lebens- und Rückzugsraum für Tiere der siedlungsnahen Räume, insbesondere Vögel, Kleinsäuger und Insekten.

7.3 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden im Planteil A folgende Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB ausgewiesen. Im Teil B werden dazu folgende Textfestsetzungen formuliert:

Es soll die Durchgrünung großflächiger Stellplatzanlagen gesichert werden:

- Auf Freiflächenstellplatzanlagen für PKW ist je angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm, anzuordnen. [Planteil B; 4.1]

Mit dem Ziel der Wiederherstellung einer Baumreihe an der Gröperstraße wird festgesetzt:

- An der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist entlang der Gröperstraße innerhalb des als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesenen Bereichs eine Baumreihe aus 16 großkronigen Bäumen anzulegen. Vorhandene zum Erhalt festgesetzte Bäume werden dabei mit eingerechnet. Es sind vorzusehen:
 - 3 Neupflanzungen und 1 Erhaltung auf dem Flurstück 10357
 - 3 Neupflanzungen auf dem Flurstück 10404
 - 2 Neupflanzungen auf dem Flurstück 1613/326
 - 3 Neupflanzungen auf dem Flurstück 10495
 - 3 Neupflanzungen und 2 Erhaltungen auf dem Flurstück 10523

Die Bäume sind als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm mit einem Pflanzabstand von 8 bis 10 m untereinander zu pflanzen. Anstelle der 2 zu erhaltenden Bäume auf dem Flurstück 10523 ist bei Abgängigkeit nur eine Neupflanzung an diesem Standort vorzusehen. Der Ersatzbedarf nach der Baumschutzsatzung bleibt davon unberührt.

- Die Mindestgröße für unversiegelte und nicht zu befahrende Baumscheiben beträgt 8 m². [Planteil B; 4.3]

Letztere Festsetzung gilt sowohl für die Begrünung der Stellplatzflächen als auch für alle anderen Baumpflanzungen im Geltungsbereich. Nur eine ausreichend große unversiegelte Baumscheibe sichert dem Baum den erforderlichen gut durchlüfteten und befeuchteten Wurzelraum und damit die Wasser- und Nährstoffversorgung sowie die Standfestigkeit im Boden.

Die jeweiligen Pflanzlisten mit Aussagen zu den zu verwendenden Arten und Qualitäten sind im Umweltbericht, Kap. 3.3.6 festgelegt.

Auf die Einhaltung der Vorgaben des Nachbarschaftsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt bei der Planung und Anlage der Pflanzungen sowie die notwendige Abstimmung mit Ver- / Entsorgungsträgern hinsichtlich zu berücksichtigender Leitungsbestände wird hingewiesen.

8 Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit sowie natur- und landschaftsschutzrechtlicher Belange

8.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB darzulegen.

I.R.d. Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter und umweltrelevanten Belange zu ermitteln. Diese werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie sind in der Abwägung zu berücksichtigen. In den Umweltbericht werden erforderlichenfalls die Ergebnisse der Eingriffsregelung und anderer Untersuchungen oder Gutachten eingestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die durch die Planung berührt werden können, sind entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig zu unterrichten und aufzufordern, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Gleichzeitig sind alle verfügbaren umweltrelevanten Unterlagen dem Träger der Bauleitplanung zur Verfügung zu stellen. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen und in der Entwurfsarbeitung umzusetzen.

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, von der Gemeinde zu überwachen, um unvorhersehbare Auswirkungen zu ermitteln und ggf. durch geeignete Maßnahmen eingreifen zu können (Monitoring).

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Als Bekanntgabevorschrift ist nach § 10 BauGB in einer zusammenfassenden Erklärung darzulegen, wie die Umweltbelange in der Planung und im Rahmen der Abwägung berücksichtigt worden sind. Der Umweltbericht bildet den Teil II der Begründung zum Bebauungsplan.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotop, Kultur- und Sachgüter ist nicht mit Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus zu rechnen, daher entspricht der Geltungsbereich für diese Schutzgüter auch dem Untersuchungsraum im Umweltbericht. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können aber insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Klima/Luft, Landschafts- / Ortsbild und Mensch auch auf das nahe Umfeld auswirken, hier geht der Untersuchungsraum für diese Schutzgüter über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus.

Die Erarbeitung von Karten zum Umweltbericht ist zur Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen im vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich.

Bereits im Vorentwurf (Dezember 2013) wurde darüber informiert, dass folgende Gutachten erarbeitet und mit dem Entwurf des Bebauungsplans vorgelegt und berücksichtigt werden:

- ein schalltechnisches Gutachten
- die Erfassung des Baumbestands
- die Erfassung der Brutvögel im Form einer Revierkartierung

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gab es in den Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Ergebnis der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB keine ergänzenden Hinweise oder Forderungen. Umweltrelevante Hinweise und Anregungen wurden in der Erarbeitung des Umweltberichts berücksichtigt. Die o.g. Gutachten liegen vor und wurden entsprechend berücksichtigt. Im Zuge der Planausarbeitung wurden umfangreiche Vorabstimmungen mit den Unteren Fachbehörden geführt.

Ergebnis der Umweltprüfung

Im Ergebnis der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass unter der Voraussetzung der Einhaltung aller Festsetzungen und Berücksichtigung der gegebenen Hinweise keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Ausführliche schutzgutbezogene Aussagen zu den Vorkehrungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich oder Ersatz nachteiliger Auswirkungen sowie zu erwartenden Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen und anderer mindernder Umstände (Vorbelastungen) sind dem Umweltbericht (Kap. 3.2 bis 3.4) zu entnehmen.

8.2 Eingriffsregelung

Rechtsgrundlagen

Gemäß den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. Dabei ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Die Umsetzung eines Bebauungsplanes stellt i.d.R. nach § 14 BNatSchG bzw. § 18 NatSchG LSA einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflge auszugleichen oder zu ersetzen (§§ 13, 15 BNatSchG bzw. § 20 NatSchG LSA). Sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über Vermeidung, Ausgleich oder Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB sind die §§ 14, 17 BNatSchG (Eingriffe, Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten, Verfahren) nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 BNatSchG). Ein Ausgleich ist weiterhin nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist im vorliegenden Fall allein zwecks Herstellung der städtebaulichen Ordnung im Hinblick auf die Sicherung der inneren Erschließung und die Strukturierung von Nachnutzungen und Neubebauungen. Die im Geltungsbereich festgesetzten Nutzungen sind überwiegend bereits vorhanden oder nach § 34 BauGB zulässig (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). In diesen Bereichen werden keine neuen Eingriffe im Sinne des BNatSchG vorbereitet, die nicht auch jetzt schon zulässig wären. Da Eingriffe hier auf Grundlage des § 34 BauGB auch schon vor Aufstellung des Bebauungsplanes zulässig waren oder bereits erfolgt sind, ist die

Eingriffsregelung nach dem BNatSchG nicht erforderlich.

8.3 Gehölzschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters, die der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg⁹ unterliegen.

Ein möglicher Verlust von Gehölzen innerhalb des bebauten Stadtgebiets kann die Folge neuer Erschließungsanlagen oder auch Bebauungen sein. Da das Gebiet zum baurechtlichen Innenbereich gem. § 34 BauGB gehört, ist das nicht die Folge des hier aufzustellenden Bebauungsplans.

Der Bebauungsplan kann und soll aber dem Schutz der Gehölze in seinem Geltungsbereich wie folgt gerecht werden:

- Der vorhandene Baumbestand ist vollständig in der Plangrundlage dargestellt. Dadurch werden mögliche Gehölzverluste nachvollziehbar.
- Zum Umweltbericht wurde ein gesonderter Baumbestandsplan und eine Liste mit Angaben zu Baumart, Stammumfang und Vitalität erstellt. Für jeden Baum wurde der potenzielle Ersatzbedarf nach der Baumschutzsatzung ermittelt, der im Falle des Verlusts des Baums zu leisten ist. Der Baumbestandsplan und die genannte Liste sind als Anlage dem Umweltbericht beigelegt.
- Im Planteil A werden Erhaltungsfestsetzungen für Grünflächen mit Gehölzbestand sowie auch für wertgebende Einzelbäume vorgenommen.
- Auf der nachgeordneten Bauantragsebene ist im Falle unvermeidbarer Baumfällungen vom Bauherrn ein entsprechender Fällantrag zu stellen. Erst auf Grundlage einer von der unteren Naturschutzbehörde erteilten Fällgenehmigung dürfen die Gehölze beseitigt werden. Die Gehölzverluste sind gem. o.g. Liste nach dem Verursacherprinzip auf vom Bauherrn bereit zu stellenden Flächen zu ersetzen.

Auf dem Plan ist ein entsprechender Hinweis auf die Baumschutzsatzung vermerkt.

8.4 Artenschutz

I.S.d. allgemeinen Artenschutzes regelt der § 39 Abs. 5 BNatSchG u.a. die zulässigen Zeiträume zur Beseitigung von Gehölzen (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September). Damit soll vermieden werden, dass das Brutgeschehen gestört und artenschutzrechtliche Verbote berührt werden.

Darüber hinaus sind die gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 4 BNatSchG bestehenden Verbote zum Schutz der besonders geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG und der streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, zu prüfen und zu berücksichtigen. Zulassungsvoraussetzung für ein Vorhaben ist die Prüfung, inwieweit das Vorhaben erhebliche negative Auswirkungen auf besonders geschützte Arten durch Störung ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten und / oder durch Belästigung, Verletzung bzw. Tötung, Zerstörung der Habitate bzw. Standorte ausüben kann.

Artenschutzrechtliche Verbote beziehen sich zwar vordergründig auf die Zulassungsebene und nicht auf die Bauleitplanung. Sofern allerdings drohende Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote bereits auf der Ebenen der Bebauungsplanung erkennbar sind, sind diese abzuwenden bzw. die Ausnahme- oder Befreiungslage darzustellen.

Der faunistische Artenbesatz eines Gebietes kann sich in kurzer Zeit ändern. Daher ist die Berücksichtigung des Artenschutzes auf der Vollzugsebene von entscheidender Bedeutung. Um den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gem. § 44 ff. BNatSchG zu entsprechen, sind unmittelbar vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Beginn von Sanierungs-, Neubau- oder Rückbaumaßnahmen, die betreffenden Flächen und Gebäude auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten sowie deren Brut- und Lebensstätten zu untersuchen.

Daten und Angaben zum möglichen Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Geltungsbereich liegen derzeit nicht vor. Aufgrund des Zustandes und Charakters des Plangebietes sind im Gebiet Kulturfolger und störungsunempfindliche Arten der Siedlungen und siedlungsnahen Räume

⁹ Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung – 2009

zu erwarten. Aufgrund des vorhandenen, teilweise ungenutzten Gebäudebestands sind vor allem auch gebäudebewohnende Tierarten relevant.

Gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde liegen Anhaltspunkte auf das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen vor. Daher wurde im Gebiet eine Revierkartierung der Vogelarten durchgeführt¹⁰. Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse wurde eine Potenzialabschätzung vorgenommen. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht, Kap. 2.6.4 zusammenfassend dargestellt.

Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass mit dem Vollzug des Bebauungsplans bei Umsetzung aller im Umweltbericht, Kap. 3.3.2 und 3.3.3 festgelegten Maßnahmen des Artenschutzes keine Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG drohen.

Die Berücksichtigung und Durchführung der beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- sowie CEF-Maßnahmen¹¹ ist zwingend und dient der wirksamen Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sowie der durchgängigen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist nicht relevant.

Ein entsprechender Hinweis auf die artenschutzrechtlichen Vorschriften und Maßnahmen ist in den Teil B des Bebauungsplanes enthalten.

8.5 Verträglichkeit Natura 2000

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht in Gebieten oder in der Nähe von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) oder in vorgeschlagenen Vogelschutzgebieten (SPA). Daher bestehen keine Erfordernisse i.S. von Verträglichkeitsprüfungen NATURA 2000.

8.6 Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart

Es sind keine Flächen betroffen, die dem Waldgesetz des Landes Sachsen-Anhalt unterliegen.

¹⁰ Wallaschek, M.: Faunistische Untersuchungen an Vögeln (Aves) für den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ in Magdeburg, Sachsen-Anhalt; Abschlussbericht, Stand 18.06.2014

¹¹ CEF – Maßnahmen = continuous ecological functionality measures, d.h. Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion in Bezug auf den Artenschutz

9 Städtebauliche Situation und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

9.1 Städtebauliche Situation

Der vorliegende Bebauungsplan wird für eine Fläche aufgestellt, die überwiegend bebaut ist und sich im baurechtlichen Innenbereich gem. § 34 BauGB befindet.

Die Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 134-8 sind teilweise genutzt, teilweise ungenutzt. Wenige Freiflächen liegen brach und eignen sich für eine Neubebauung. Das Plangebiet und das angrenzende Umfeld entspricht einer typischen Gemengelage (sh. auch Kap. 2 Plangebiet). Nördlich, östlich und südlich des Geltungsbereichs befinden sich gewerbliche und Wohnnutzungen. Westlich des Plangebiets verläuft die viel befahrene Lübecker Straße, östlich die Gröperstraße.

Westlich der Lübecker Straße befindet sich der Neustädter Friedhof, der mit seinem altem Baumbestand eine ortsprägende innerstädtische Grünfläche bildet, sowie Geschosswohnungsbau als geschlossene Straßenrandbebauung. In diesen Bereichen bestehen keine Bebauungspläne.

Südwestlich der Lübecker Straße liegt der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 134-3.1 „Lübecker Straße 8“, der in seinem Westteil Wohngebietsflächen, im Norden ein sonstiges Sondergebiet „Pflegeeinrichtung“ und im Ostteil an der Lübecker Straße ein eingeschränktes Gewerbegebiet ausweist.

Südlich davon wurde für die Baurechtschaffung eines neuen Rechenzentrums der Bebauungsplan Nr. 134 - 7 „Lübecker Straße / Insleber Straße“ aufgestellt. Die Straßenrandbebauung bildet dort das mehrgeschossige Verwaltungsgebäude von T-Systems sowie eine Tankstelle und eine Gaststätte.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ ist insbesondere erforderlich, um die Bauflächen zu strukturieren und die Flächen für die innere Gebieterschließung zu sichern. (sh. Kap. 4.1 Bebauungskonzept) Darüber hinaus sollen mit der Planaufstellung auch die städtebaulichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Wohnen und sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Kindergarten) geschaffen werden.

In den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ werden auch die Festsetzungen des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-5 „Lübecker Straße / Gröperstraße“, der den Ausschluss von Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten im Gebiet regelt, und des einfachen Bebauungsplans Nr. 134-4 „Mittagstraße Südseite“ entsprechend berücksichtigt und übernommen. (sh. Kap. 3.2.2)

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans sind geeignet, die erforderliche städtebauliche Ordnung herzustellen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen zu treffen.

9.2 Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen

9.2.1 Immissionsschutz in der Bauleitplanung

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten. Der Bauleitplanung kommt daher auch die Aufgabe des vorbeugenden Immissionsschutzes und der Vorsorge zu.

Für die Bauleitplanung ist zur Bewertung und zum angemessenen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ heranzuziehen. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind in Abhängigkeit von der jeweiligen beabsichtigten Nutzung die schalltechnischen Orientierungswerte aufgeführt, die sowohl für von außen als auch von innen einwirkende Immissionen gelten und vor den Fassaden schutzwürdiger Bebauung einzuhalten sind. Diese entsprechen weitestgehend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm.

In lärmvorbelasteten Gebieten, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrsanlagen und in Gemengelage, können die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, die im Übrigen keine Grenzwerte sind, nicht immer eingehalten werden. Sie stellen anzustrebende Zielwerte dar, die der sachgerechten Abwägung in der Bauleitplanung unterliegen.

Für die vorliegende Planung sind folgende schalltechnische Orientierungswerte relevant:

Baugebiet	Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18 005	
	tags (6.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 6.00 Uhr)
Mischgebiete (MI)	60 dB	50 dB bzw. 45 dB*
Gewerbegebiete (Ge)	65 dB	55 dB bzw. 50 dB*

* Der niedrigere Wert gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.

9.2.2 Vorbelastungen im Planungsraum

Bestehende oder geplante Immissionen, die von außerhalb auf das Bebauungsplangebiet einwirken, gehen nicht nur von gewerblichen Nutzungen, sondern darüber hinaus vom Straßenverkehr der angrenzenden Verkehrsanlagen und vom Schienenverkehr der Straßenbahntrasse auf der Lübecker Straße sowie der südwestlich verlaufenden Bahntrasse aus.

Nach Auskunft der Unteren Immissionsschutzbehörde bestehen im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld keine BImSchG - genehmigungsbedürftigen Anlagen. Die obere Immissionsschutzbehörde verweist in ihrer Stellungnahme vom 27.02.2014 ergänzend auf folgende immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen nordöstlich außerhalb des Plangebiets hin:

- Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- und Nichteisenschrott (Fa. Fegert-Recycling GmbH)
 - In Abhängigkeit von der Dauer lärmrelevanter Vorgänge ist am Immissionsort Gröperstraße (Nachtweide 20a) mit einem Beurteilungspegel zwischen 52 und max. 57 dB(A) tags zu rechnen. Nachts erfolgen keine Arbeiten.
- Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- und Nichteisenschrott (Fa. Eckhard Jäckel).
 - Die Anlage befindet sich nördlich angrenzend der Schrottlagerplananlage der Fa. Fegert Recycling GmbH. Die Geräuschimmissionen der Anlage werden verursacht durch Fahrverkehr auf dem Betriebsgelände, Schrottverladung und –sortierung.
 - Die anlagenbezogenen Beurteilungspegel unterschreiten bei bestimmungsgemäßem Betrieb an allen umliegenden Immissionsorten den jeweils zulässigen Immissionsrichtwert tags um ≥ 10 dB(A), d.h. an der Gröperstraße (IO Nachtweide 20a) liegt der Beurteilungspegel bei ≤ 50 dB(A).

Die Emissionen der o.g. Betriebe gemäß genehmigtem Betriebszustand sind zu berücksichtigen. Gleichzeitig darf es durch die Festsetzungen des hier vorgelegten Bebauungsplans nicht zu Einschränkungen bestehender zulässiger Nutzungen kommen.

9.2.3 Schalltechnisches Gutachten

Im vorliegenden Fall wird eine typische innerstädtische Gemengelage überplant. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans sollen Nutzungen mit unterschiedlichem Schutzanspruch hinsichtlich der Lärmbelastung nebeneinander zugelassen werden. Einerseits soll die Zulässigkeit sensibler Nutzungen (z.B. Wohnen) in Nachbarschaft gewerblicher Nutzungen sowie andererseits die Möglichkeit der Ausschöpfung verfügbarer Lärmpegel durch gewerbliche Nutzungen geprüft werden. Es ist außerdem sicherzustellen, dass es durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu Einschränkungen bestehender Nutzungen kommen kann.

Daher wurde vor Ausarbeitung des Entwurfs des vorliegenden Bebauungsplans ein schalltechnisches Gutachten¹² erstellt. Darin war zunächst die Schallimmissionsvorbelastung zu ermitteln und kenntlich zu machen. Die **Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109** sind dann in den Planteil A des Bebauungsplans zu übernehmen sind. Die Darstellung der Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan dient der Klarstellung der Lärmvorbelastung im Gebiet und damit auch der Abwehr ggf. unberechtigter Ansprüche Betroffener. Weiterhin sollten zur Vermeidung zusätzlicher Emissionen im Gebiet, die zu schädlichen Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen führen können, **Emissionskontingente gem. DIN 45691** ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Detaillierte Aussagen zu den theoretischen Grundlagen des Schalltechnischen Gutachtens, zur Erhebungsmethodik, zur Berechnung und zu den Ergebnissen sind ebenda nachzulesen.

Die Ergebnisse des Schallgutachtens sind gemäß den nachfolgenden Ausführungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

9.2.4 Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Immissionsschutz

Mit der Ausweisung von Mischgebietsflächen und eingeschränkten Gewerbegebietsflächen sind Wohnnutzungen und das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe im Gebiet zulässig. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen bzw. zum Schutz der hier wohnenden oder arbeitenden Menschen vor Lärmeinwirkungen sind geeignete Schallschutzvorkehrungen zu treffen. Die Ergebnisse des o.g. Schallgutachtens wurden daher wie folgt in den Bebauungsplan übernommen.

Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109

In einigen Bereichen des Geltungsbereichs, insbesondere in der Nähe zu Verkehrswegen (Straße, Schiene) werden die mischgebietstypischen schalltechnischen Orientierungswerte überschritten, jedoch ist nicht von unzumutbaren Belastungen im Sinne des § 15 BauNVO auszugehen. Im südlichen Teil des Plangebiets empfiehlt der Gutachter dennoch eine Ausweisung als Gewerbegebiet, da hier die Werte insbesondere im kritischen Nachtzeitraum durch den Schienenverkehr der Bahn deutlich überschritten werden. Dem wurde in der Ausarbeitung des Entwurfs gefolgt.

Die im Schallgutachten ermittelten Isophonen, die die Lärmpegelbereiche voneinander abgrenzen, sind nachrichtlich im Planteil A dargestellt. Die Nutzungen haben sich auf die bestehende Geräuschbelastung entsprechend einzustellen. Bei Neubaumaßnahmen ist passiver Schallschutz (z.B. Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, bauliche Maßnahmen am Gebäude, schallgedämpfte Lüftung) vorzusehen.

Die baulichen Anlagen für sensible Nutzungen (z.B. Wohnen) müssen eine geeignete Anordnung der schutzbedürftigen Räume (z.B. Aufenthalts-, Wohn- und Schlafräume) und ausreichend bemessene Umfassungsbauteile aufweisen. Die Bemessung des passiven Schallschutzes der Außenbauteile ist unter Berücksichtigung der Lärmpegelbereiche nach Abschnitt 5 der DIN 4109 wie folgt vorzunehmen:

¹² ECO AKUSTIK, Ingenieurbüro für Schallschutz; Schalltechnisches Gutachten ECO 14016, Stand 01.09.2014

Lärmpegelbereich	erforderliche Luftschalldämmung des Außenbauteils	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume o.ä.
I	30	-
II	30	30
III	35	30
IV	40	35
V	45	40
VI	50	45

Emissionskontingente gem. DIN 45691

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft werden sowohl für die Mischgebietsflächen als auch für das eingeschränkte Gewerbegebiet Emissionskontingente nach DIN 45691 festgesetzt (s.u.).

Dadurch kann erreicht werden, dass die Schallimmissionsbelastung im Planungsraum nicht in unzumutbarer Weise durch Neuansiedlungen von Gewerbe erhöht. Im Hinblick auf die einschlägigen Festsetzungen [Teil B, 3.1] ist das Gewerbegebiet in seiner Schallemission eingeschränkt.

Festsetzungen des Bebauungsplans

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren i.S.d. BImSchG werden daher folgende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

Planteil A:

- nachrichtliche Übernahme der Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109

Planteil B:

- Für den gesamten Geltungsbereich werden Emissionskontingente nach DIN 45691 festgesetzt. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die Emissionskontingente von 55 dB(A)/m² tags (6:00 - 22:00 Uhr) und 40 dB(A)/m² nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschreiten. [Teil B, 3.1]
- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn sein Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze). [Teil B, 3.2]
- Für Wohngebäude sowie Gebäude mit Wohn-, Büro- und ähnlichen Arbeitsräumen sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: „Schutz gegen Außenlärm“ vorzusehen. [Teil B, 3.3]

Damit ist der Plangeber seiner Aufgabe des vorsorgenden Schallschutzes nachgekommen. Es sind keine unzumutbaren Belästigungen oder schädlichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf Emissionen auf die schutzbedürftige Nachbarschaft zu erwarten.

Der Nachweis des ausreichenden Schallschutzes im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

9.3 Denkmalschutz

Bau- und Kunstdenkmale

Die Gebäude und Gewölbekeller der ehemaligen Diamantbrauerei in der Lübecker Straße 127 in Magdeburg sind Kulturdenkmale gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA. Sie sind nachrichtlich im Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg erfasst. Darüber hinaus stellt das Gebiet der ehemaligen Diamantbrauerei einen Denkmalbereich gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 DenkmSchG LSA dar.

„Die Diamantbrauerei war einst die größte Brauerei der Provinz Sachsen. Heute stehen die historischen Gebäude der Diamantbrauerei nur noch als Rest der Industriegeschichte Magdeburgs da. Umso wichtiger ist es, dieses Zeugnis zu erhalten. Eine Erhaltung der seit Jahren leer stehenden Gebäude kann langfristig nur durch Nutzung erfolgen. Dies schließt eine zeitgemäße Herrichtung der Denkmalsubstanz nicht aus, soweit diese nicht durch die neue Funktion in ihrer historischen Aussagekraft verändert wird.“¹³

- Denkmalbeschreibung¹⁴:

Die ehemalige „Actien-Brauerei Neustadt-Magdeburg“ wurde 1841 von Albert und Hermann Wernecke gegründet. Das traditionsreiche Magdeburger Unternehmen, einst größte Brauerei der Provinz Sachsen und seit 1905 unter dem Namen Diamantbrauerei geführt, war bis 1991 in Betrieb.

Durch die seit der Gründung sukzessive bauliche Erweiterung wurde die Gesamtanlage zur eindrucksvollsten Fabrik Magdeburgs. Der älteste Teil der Anlage ist das 1863 datierte zweigeschossige Verwaltungshaus, ein Bruch- und Ziegelsteinbau mit Rundbogenfenstern und Satteldach sowie darunter gewölbten Lagerkellern, der ehemals als Mälzerei genutzt wurde. Dominierend auf dem Brauereigelände ist die Mälzerei von 1887/88, die 1898 erweitert wurde, und das eigentliche Brauereigebäude mit Malzkästen, Schwankhalle und Sudhaus von 1887. Des Weiteren wurden ein Kesselhaus mit Schornstein und kolossaler Blendarkatur von 1906, das Lager- und Gärkellergewölbe um 1885 und ein weiteres altes Kellergewölbe seitlich der Einfahrt zum Grundstück errichtet.

Die sieben- bis zehngeschossigen großen Backsteinrohbauten, überwiegend aus roten Ziegeln, weisen Segment- und Rundbogenfenster sowie monumentale Lisenen- und Blendbogengliederung auf. Die Malzdarren sind als mächtige straßenbildprägende Türme mit hohen Zinnenkränzen bedeutendes wirtschaftliches Zeugnis einer industriellen Großbrauerei des späten 19. Jahrhunderts.

In ihrer Monumentalität und der romantisierenden Verwendung von Elementen des mittelalterlichen Burgenbaus ist die ehemalige Diamant-Brauerei eine typische Fabrikanlage der Hochgründerzeit, architektonisch und städtebaulich eine der eindrucksvollsten Industrieanlagen dieser Epoche in Sachsen-Anhalt.

Archäologische Denkmale

Archäologische Denkmale sind im Geltungsbereich derzeit nicht bekannt.¹⁵

Unabhängig davon sind die Vorgaben des DenkmSchG LSA einzuhalten. Insbesondere ist im Rahmen der geplanten Umsetzung von Baumaßnahmen zu berücksichtigen:

- Die bauausführenden Betriebe sind auf die Einhaltung der gesetzlichen Melde- und Erhaltungspflicht unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen.
- Werden bei Erdarbeiten Sachen oder Spuren von Sachen gefunden, bei denen Anlass zu der Annahme besteht, dass es sich um archäologische oder bauarchäologische Funde handelt, sind diese zu erhalten und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.
- Gem. § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen.

¹³ Stellungnahme Untere Denkmalbehörde Stadt Magdeburg vom 16.07.2013.

¹⁴ Stellungnahme Untere Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg vom 16.07.2013.

¹⁵ Stellungnahme Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt vom 12.02.2014 zum Vorentwurf.

9.4 Boden

Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei allen Planungen sind zur Sicherung des Schutzgutes Boden die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Der Bebauungsplan dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung durch Weiternutzung und Nachverdichtung eines bestehenden gewerblich genutzten Grundstückes in einer innerstädtischen, gut erschlossenen Kernzone der Landeshauptstadt Magdeburg, er folgt dabei dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a BauGB.

9.5 Kampfmittel

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes zählt zum Bombenabwurfgebiet der Stadt Magdeburg. Es besteht die Notwendigkeit der Überprüfung auf Kampfmittel.
Der Hinweis wurde auf dem Bebauungsplan vermerkt.

Bei den Erdarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen beim Fund von Waffen, Waffenteilen, Munition und Sprengkörpern zu beachten. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, ist dies unverzüglich dem Ordnungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg oder dem Kampfmittelbeseitigungsdienst anzuzeigen. Dies gilt auch im Zweifelsfall. Der Gefahrenbereich ist abzusperren. Die Arbeiten dürfen erst nach Beseitigung der Gefahr und Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst fortgesetzt werden.

9.6 Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Teilbereiche einer Altlastverdachtsfläche im Sinne des § 2 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) (Gelände ehemalige Fahkos GmbH; DBA-Nr. 500492) sowie einer von Altlastflächen im Sinne des § 2 Abs. 5 BBodSchG (Gelände ehemalige Diamant-Brauerei). Die Flächen sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten (DBA) der Landeshauptstadt Magdeburg erfasst.

Nördlich des Geltungsbereichs grenzt das Areal der ehemaligen Werkzeugmaschinenfabrik (DBA-Nr. 800431) an, welche ebenfalls eine Altlastfläche im Sinne des § 2 Abs. 5 BBodSchG darstellt. In dem betreffenden Bereich sind derzeit keine altlastenrelevanten Nutzungen bzw. schädliche Bodenveränderungen und Altlasten bekannt.¹⁶

Ein Handlungsbedarf im Hinblick auf Sanierungserfordernisse ergibt sich derzeit nicht, da der Oberboden weitgehend versiegelt ist und somit keine Gefahr des Schadstoffaustrages durch Oberflächen- und Sickerwasser besteht.

Im Falle der Durchführung von Baumaßnahmen auf den o.g. Flächen in Verbindung mit Entsiegelung und sensiblerer Nachnutzung (z.B. Wohnbebauung, Spielplätze, Kindereinrichtungen) ist jedoch eine Neubewertung der Gefahrenlage erforderlich. Im Ergebnis können dann auch weiterführende Maßnahmen (Bodenuntersuchungen), insbesondere im Bereich der ehemaligen Diamant-Brauerei, erforderlich werden.

Da in diesem Bereich eine Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) vorliegt, wurden Grundwassermessstellen angelegt (GWMS 421-12/v-n; GWMS 4, GWMS 5 und GWMS 6), die in jedem Fall zu schützen, zu erhalten und zugänglich zu halten sind. Diese GWMS sowie der Brunnen 421-B1 sind im Planteil A des Bebauungsplans nachrichtlich dargestellt. Die Pegel sind als Überwachungseinrichtung im Sinne des § 4 Abs. 1 BodSchAG LSA für weitere Untersuchungen im Rahmen des Grundwasser - Monitorings erforderlich.

Soweit eine Verlegung der GWMS notwendig werden sollte, ist das im Vorfeld mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Werden die Grundwassermessstellen im Rahmen von Baumaßnahmen beschädigt oder äußerlich verändert, sind diese durch den Bauherren zu reparieren oder zu ersetzen, auf Funktionstüchtigkeit zu prüfen und ggf. neu nach Lage und Höhe einzumessen.

Auf dem Gelände der ehemaligen Werkzeugmaschinenfabrik nördlich des Geltungsbereichs, wurden durch Altlastenuntersuchungen des ehemaligen Betriebsgeländes Kontaminationen des Bodens insbesondere mit Schwermetallen sowie ein Grundwasserschaden mit LHKW festgestellt. Eine Beeinflussung der angrenzenden Flächen kann nicht ausgeschlossen werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine weiteren Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung / Altlast i.S.d. § 9 Abs. 1 i.V.m. § 2 Abs. 3 bis 6 BBodSchG vor. Vorsorglich sind aber folgende Hinweise bei allen Erdarbeiten zu beachten:

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

Die bodenrechtliche Zuständigkeit liegt bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Umweltamtes der Stadt Magdeburg.

¹⁶ Stellungnahme Untere Bodenschutzbehörde vom 04.06.2013 und vom 13.02.2014.

10 Finanzierung und Durchführung

Die Planungshoheit für den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ übt die Landeshauptstadt Magdeburg aus.

Die südliche Erschließungsstraße „Alte Diamant-Brauerei“, die baulich bereits vorhanden ist, ist als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und folglich öffentlich zu widmen. Darüber hinaus entstehen keine weiteren öffentlichen Flächen.

Für die o.g. öffentliche Verkehrsfläche mit einer Größe von 1.650 m² entstehen für Betrieb und Unterhaltung jährliche Folgekosten von ca. 2.500 € (1,50 € / m² und Jahr).

Die Umsetzung der Planinhalte obliegt den privaten Grundstückseigentümern / den Bauherren.

11 Flächenbilanz

	Fläche in m ²	mögliche Überbauung in m ²	unbebaute Freifläche in m ²	Anteil in %
Mischgebietsflächen	65.311			81,5
MI (GRZ 0,6 zuzügl. Überschreitung gem. § 19 BauNVO)	65.311	52.249	13.062	
Gewerbegebietsflächen	10.594			13,2
GEE (GRZ 0,8 gem. § 19 BauNVO)	10.594	8.475	2.119	
Verkehrsflächen	2.602			3,2
davon Erschließungsstraßen (privat)	828	828	-	
davon Erschließungsstraßen (öffentlich)	1.650	1.650	-	
Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	124	124	-	
Grünflächen	1.669			2,1
davon privat	1.669	-	1.669	
davon öffentlich	-	-	-	
Plangebiet Gesamt [m²]	80.176	63.326	16.850	100
Plangebiet Gesamt [%]	100	79	21	

Landeshauptstadt Magdeburg

Bebauungsplan Nr. 134-8
„Alte Diamantbrauerei / Lübecker Straße“

Begründung Teil II

Umweltbericht

Februar 2015

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORBEMERKUNGEN	3
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht	3
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS	6
2.1	Untersuchungsumfang / Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	6
2.2	Schutzausweisungen	7
2.3	Naturräumliche Gliederung	7
2.4	Potenzielle natürliche Vegetation	7
2.5	Geologie und Geomorphologie	8
2.6	Erfassung und Bewertung der natürlichen Landschaftsfaktoren	8
2.6.1	Schutzgut Boden	8
2.6.2	Schutzgut Wasser	10
2.6.3	Schutzgut Klima / Luft	12
2.6.4	Schutzgut Arten und Biotope	14
2.6.5	Schutzgut Landschaftsbild	18
2.6.6	Schutzgut Mensch / Erholung	20
2.6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	22
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	23
3.1	Methodik	23
3.2	Artenschutzrechtliche Betrachtung	24
3.2.1	Rechtliche Grundlagen / Methodik	24
3.2.2	Relevante Arten für das Plangebiet	25
3.2.3	Einbeziehung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	26
3.2.4	Voraussichtliche Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Schädigungs- und Störungsverbote	28
3.3	Vorkehrungen und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen	30
3.3.1	Vorkehrungen zum Immissionsschutz	30
3.3.2	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	31
3.3.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	31
3.3.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	32
3.3.5	Grünordnerische Maßnahmen / Gestaltungsmaßnahmen	32
3.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	33
3.4.1	Schutzgut Boden	33
3.4.2	Schutzgut Wasser	34
3.4.3	Schutzgut Klima / Luft	36
3.4.4	Schutzgut Arten und Biotope	37
3.4.5	Schutzgut Landschaftsbild	39
3.4.6	Schutzgut Mensch	41
3.4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	44
3.4.8	Wechselwirkungen und biologische Vielfalt	45
3.4.9	Voraussichtlich verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	47
4	PROGNOSE	48
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	48

4.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	48
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	48
5	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	49
5.1	Verwendete Unterlagen und angewandte Untersuchungsmethoden	49
5.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse	50
5.3	Vorschläge für geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	50
6	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	52
6.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	52
6.2	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht	52
6.3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	53
6.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	55
6.5	Prognose	57
6.6	Verwendete Unterlagen und angewandte Untersuchungsmethoden	58
6.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse	58
6.8	Maßnahmen zur Überwachung	58

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und –planungen	4
Tab. 2:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Boden.....	9
Tab. 3:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Grundwasser.....	11
Tab. 4:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Klima / Luft	13
Tab. 5:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Arten / Biotope	17
Tab. 6:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Landschaftsbild	19
Tab. 7:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Mensch / Erholung	21
Tab. 8:	Erfassung und Bewertung Schutzgut Kultur- und Sachgüter	22
Tab. 9:	Relevante Arten für das Plangebiet.....	25
Tab. 10:	Übersicht zu den Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen	31
Tab. 11:	Übersicht zu den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	31
Tab. 12:	Pflanzliste 1 (Stellplatzanlagen).....	32
Tab. 13:	Pflanzliste 2 (Straßenbäume)	32
Tab. 14:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	33
Tab. 15:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser.....	34
Tab. 16:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft	36
Tab. 17:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Arten/Biotope	37
Tab. 18:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	39
Tab. 19:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch.....	41
Tab. 20:	Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ..	44
Tab. 21:	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	45
Tab. 22:	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen.....	47
Tab. 23:	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	51

ANLAGEN / PLÄNE

Anlage	Baumbestandsliste
Plan 1	Bestandsplan Gehölze / Avifauna

1 Vorbemerkungen

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

In der Landeshauptstadt Magdeburg soll der Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ aufgestellt werden. Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 8,0 ha befindet sich im Stadtteil Neue Neustadt im Norden von Magdeburg, südlich der Mittagstraße zwischen Lübecker Straße und Gröperstraße.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Herstellung der städtebaulichen Ordnung. Wesentliche Zielstellungen sind die Flächensicherung für die innere Gebieterschließung und die Strukturierung der Bauflächen unter Berücksichtigung der Wahrung gesunder Wohn und Arbeitsverhältnisse.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB darzulegen.

Ausführliche Aussagen und städtebauliche Ziele des Bebauungsplanes sind in der Begründung (Teil I) zum Bebauungsplan dargelegt. Der hier vorgelegte Umweltbericht bildet als Teil II einen gesonderten Teil der Planbegründung.

1.2 Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht

In Fachgesetzen und -planungen sind für die im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung Berücksichtigung finden müssen.

Die Ziele und Grundsätze aus Fachplanungen und Fachgesetzen (siehe Kap. 5.1) konnten überwiegend vollständig, zum Teil mit Einschränkungen berücksichtigt werden. Im Falle konträrer Zielstellungen und Nutzungsinteressen bzw. Konflikte werden diese bei der Planaufstellung sachgerecht beurteilt, Prioritäten begründet und in die Abwägung eingestellt.

Die allgemeinen Zielaussagen der nachfolgenden Tabelle sind für den vorliegenden Bebauungsplan relevant und fanden in den vorgelegten Unterlagen Berücksichtigung.

Tab. 1: Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und –planungen

LEP LSA	Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt
LPR LSA	Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt
REP MD	Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg
LP	Landschaftsplan der Stadt Magdeburg

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
allgemeine schutzgut- übergreifen- de Aussa- gen zum Schutz der Umwelt und ihrer Be- standteile	- Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche u. umweltschützende Anforderungen in Einklang bringt - Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen	§1 (5) BauGB
	- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen bei der Aufstellung von Bauleitplänen - Berücksichtigung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die einzelnen Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt - Vermeidung von Emissionen - sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern - sparsame, effiziente Nutzung von Energie einschl. erneuerbarer Energien - Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen	§1 (6) 7.a,e,f,g,i BauGB
	- Eingriffsregelung - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Schutzgütern - Festlegung und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen	§1a (3); §5 (2a); §9 (1a) BauGB
	- Durchführung einer Umweltprüfung zum Bauleitplan - Erstellung eines Umweltberichtes als gesonderter Teil der Begründung und Einstellung in den Verfahrensablauf - Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange - Berücksichtigung der Belange Natur und Landschaft in der Abwägung der Flächennutzung	§2(4); §2a; §3; §4; §5 (5); §6 (5); §9 (8), §10 (4) BauGB
	- Monitoring-Vorschriften zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	§4c BauGB
	- Darstellung von Schutzausweisungen u. Restriktionen i.S.d. Umweltschutzes	§5 (2,2a,3,4); §9(1,5) BauGB
	- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre, sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) - Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht Wärme, Strahlen u.ä. Erscheinungen)	BImSchG und Verordnungen BNatSchG NatSchG LSA
	Boden	- Bodenschutzklausel – sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Nachverdichtung / Innenentwicklung vor Außenentwicklung	§1a (2) BauGB
	- Schutz des Bodens und seiner Funktion im Naturhaushalt, insbes. als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), historisches Archiv, Standort für Rohstofflagerstätten und Nutzungen - Schutz vor / Vorsorge gegen Entstehung schädlicher Bodenveränderungen - Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten	BBodSchG
Wasser	- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer - Schutz des Grundwassers - Erreichen eines guten ökologischen und chemischen Zustandes der Oberflächengewässer	Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) WRRL WHG
Klima / Luft	- allgemeiner Klimaschutz	§1 (5) BauGB
	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt	TA Luft

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
Land- schaftsbild / Erholung	- Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- u. Landschaftsbildes	§1 (5) BauGB BNatSchG NatSchG LSA
Arten und Biotope	- Berücksichtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von NATURA 2000 – Gebieten - Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten - Schutz der Lebensstätten der streng und besonders geschützten Arten	§1(6) 7.b; §1a (4) BauGB BNatSchG NatSchG LSA
Mensch	- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt	§ 1 (5) BauGB
	- Berücksichtigung der allg. Anforderungen an gesunde, sozial und kulturell ausgewogene Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung - Berücksichtigung unterschiedlicher Auswirkungen auf Frauen u. Männer - Berücksichtigung der Belange Bildungswesen, Sport, Freizeit, Erholung	§ 1 (6) 1. – 3.; 7.c BauGB
	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge	TA Lärm
	- Sicherung eines ausreichenden Schallschutzes als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung - Grundsatz der Lärmvorsorge und -minderung, insbes. am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen - Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte (Beiblatt 1)	DIN 18005 DIN 4109
	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt	TA Luft
Kultur- und Sachgüter	- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile - Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege - Berücksichtigung erhaltenswerter baulicher Anlagen von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung	§ 1 (6) 4. - 5.; 7.c BauGB DenkmSchG LSA

Die die oben genannten allgemeinen Zielaussagen von Fachgesetzen und Fachplanungen wurden bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes berücksichtigt, insbesondere indem:

- Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung auf das unbedingt Notwendige begrenzt wurden (Grundflächenzahl GRZ = 0,6 zzgl. zulässiger Überschreitung der GRZ gem. § 19 BauNVO innerhalb der Mischgebietsflächen und GRZ = 0,8 unter Ausschluss der Überschreitung gem. § 19 BauNVO innerhalb eingeschränkter Gewerbegebiete; Festlegung von Baumgrenzen)
- zum Bebauungsplan ein Umweltbericht nach den Vorgaben des BauGB erstellt wurde
- zur Bewältigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung für potenzielle Gehölzverluste der durch den Verursacher zu erbringende Ersatzbedarf ermittelt und entsprechende Festsetzungen getroffen wurden
- zur Untersuchung möglicher Beeinträchtigungen der Fauna im Gebiet entsprechende Kartierungen relevanter Arten (Brutvögel) erarbeitet wurden, deren Ergebnisse in den Unterlagen berücksichtigt wurden
- Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen getroffen worden sind (wie Vorgaben zum passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 unter Berücksichtigung ausgewiesener Lärmpegelbereiche)

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

2.1 Untersuchungsumfang / Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Untersuchungsumfang

Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile erfolgt auf der Grundlage vorliegender Planungen und Gutachten, Geländebegehungen sowie Recherchen nach den inhaltlichen Vorgaben der Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB.

Grundsätzlich ist der aktuelle Ist-Zustand unter Einbeziehung der Vorbelastungen zu ermitteln und zu bewerten. Die einzelnen Schutzgüter und ihre Funktionen werden nach ausgewählten Erfassungskriterien beschrieben.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die durch die Planung berührt werden können, wurden entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig unterrichtet und aufgefordert, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die dazu eingegangenen Stellungnahmen wurden entsprechend berücksichtigt. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen.

Die Beschreibung und Bewertung des Status quo der Umwelt und ihrer Bestandteile (Schutzgüter) gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt auf der Grundlage vorhandener Planunterlagen einschl. Fachgutachten, aktueller Erhebungen vor Ort sowie von Literaturrecherchen (siehe Kap. 5.1). Die Erarbeitung von Karten zum Umweltbericht ist zur Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen im vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich. Fachspezifische Kartendarstellungen sind in den Gutachten enthalten.

Die Erfassung und Bewertung des Bestandes erfolgt getrennt nach den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten/Biotop sowie Landschaftsbild/Erholung, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter. Die Bewertung des Umweltzustandes erfolgt schutzgutbezogen anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala, die einer Klassifizierung von sehr gering (1) bis sehr hoch (5) folgt.

Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale werden im Bestand auf das jeweilige Schutzgut bezogen für den direkten Eingriffsbereich und das unmittelbar angrenzende Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei“ dargestellt.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotop, Kultur- und Sachgüter ist nicht mit Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus zu rechnen. Aus diesem Grund entspricht für diese Schutzgüter der Geltungsbereich des Bebauungsplanes auch dem Untersuchungsraum im Umweltbericht.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können aber insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Klima/Luft, Landschafts- bzw. Ortsbild und Mensch auch auf das nahe Umfeld auswirken, daher geht der Untersuchungsraum für diese Schutzgüter über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus. In die Betrachtungen gehen unter Wichtung der Sensibilität auch angrenzende Nutzungen wie umliegende Wohnbebauung und angrenzende Freiflächen ein.

Die Untersuchungsräume wurden anhand räumlicher Abgrenzungen und unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter und der voraussichtlichen Reichweite der Projektwirkungen gewählt. Die projektbezogenen Beeinträchtigungen gehen voraussichtlich nicht über diese Räume hinaus.

2.2 Schutzausweisungen

Für das Plangebiet sind folgende Schutzausweisungen relevant, auf die in den jeweiligen Unterkapiteln zu den einzelnen Schutzgütern unter Kap. 2.6 näher eingegangen wird:

Gehölzschutz

Innerhalb von Bauflächen oder im Geltungsbereich von Bebauungsplänen ist die Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg¹ anzuwenden.

Bau- und Kunstdenkmale

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindliche Gebäudebestand und die Kellergewölbe der alten Diamant-Brauerei sind ein Bau- / Kunstdenkmal. Nähere Ausführungen dazu sind im Kapitel 9.3 der Begründung (Teil I) zum Bebauungsplan ersichtlich.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Ausgewiesene Schutzgebiete und –objekte nach weiteren Gesetzen und Verordnungen sind derzeit nicht bekannt.

2.3 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Stadtlandschaft Magdeburgs, die sich in diesem Bereich naturräumlich im Übergang zwischen der Magdeburger Börde (LE 3.2) und dem Dessauer Elbtal (LE 2.1.3) erstreckt. Diese Naturräume sind den übergeordneten Landschaftseinheiten der Ackerebenen (LE 3) sowie den Flusstälern und Niederungslandschaften (LE 2) Sachsen-Anhalts zuzuordnen.

Die Magdeburger Börde kennzeichnet die waldfreie, gewässerarme landwirtschaftlich geprägte flache Bördelandschaft westlich von Magdeburg, die auch die Stadtlandschaften Magdeburg und Schönebeck mit umfasst. Das Dessauer Elbtal ist ein sehr breites, z.T. durch Niederterrassen und Dünenriegel gegliedertes Flusstal mit einer durch Grünland, Weiden und Äcker geöffneten Landschaft, die durch Auenwaldreste, unterschiedlichen Gehölzgruppen und Altwasser geprägt ist.

Charakteristisches Merkmal des Platten-Flachrückenreliefs der Magdeburger Börde sind pleistozäne Lößbildungen und die daraus hervorgegangene Löß-Schwarzerde-Landschaft mit sehr hohen Ackerwertzahlen. Für die Auen des Elbtals sind Vega- und Vegagleyböden auf Auenlehm, Auenlehm-Schwarzgley und Humusgley typisch.²

2.4 Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich am Standort unter den gegenwärtigen Bedingungen ohne anthropogenen Einfluss durch Sukzession entwickeln würde.

Die tatsächlich vorhandenen Standortbedingungen haben sich unter dem bisherigen menschlichen Einfluss im Laufe der Entwicklung über die Jahrhunderte verändert und weichen von den ursprünglichen natürlichen Bedingungen ab. Die meisten Standorte innerhalb der Kulturlandschaft haben irreversible Veränderungen erfahren, beispielsweise durch Grundwasserabsenkungen, Degradation von Moorstandorten, Stoffeinträge und klimatische Veränderungen. Letztlich haben diese Veränderungen zur Ausbildung anthropogener Ersatzgesellschaften geführt.

¹ Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung – 2009.

² Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts – Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt, Stand 01.01.2001

Das Untersuchungsgebiet ist in der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation³ als Siedlungsgebiet dargestellt. Siedlungsgebiete sind Bereiche (Großstädte und Ortskerne) mit fast vollständiger Versiegelung.

Als Überschwemmungsbereich der Elbe würde sich im Plangebiet ohne menschlichen Einfluss eine Hartholzau der Elbe entwickeln. Je nach Standort und in Abhängigkeit der Überdeckung wäre der Standort mit Stieleichen-Ulmen-Auenwald bestockt. Auf nicht regelmäßig überschwemmten Auenstandorten wäre die Hartholzau unter starker Beteiligung von Winter-Linde und Hainbuche ausgebildet.⁴

2.5 Geologie und Geomorphologie

Geomorphologisch betrachtet ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die beiden letzten Eiszeiten des Pleistozän bestimmt.

Den natürlichen geologischen Untergrund bilden ausgedehnte glaziale Ablagerungen der weichselkaltzeitlichen Grundmoränenfläche, bestimmt durch Geschiebelehme und –mergel sowie Schmelzwassersande im Untergrund. Flächendeckend ist eine Lockersedimentbedeckung vorhanden. Es handelt sich um eine weichselkaltzeitliche, entstandene Lössdecke, deren obere Bodenschichten sich zu Schwarzerde entwickelt haben.

2.6 Erfassung und Bewertung der natürlichen Landschaftsfaktoren

2.6.1 Schutzgut Boden

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt keine flächendeckende aktuelle Baugrunderkundung zum lokalen Zustand des Untergrundes und zu Grundwasserständen vor.

Gemäß Übersichtskarte der Böden von Sachsen-Anhalt (BÜK 400d)⁵ sowie der vorläufigen Bodenkarte 1 : 50.000 (VBK 50)⁶ sind für diesen Bereich der Ortslage Magdeburg Siedlungsböden dargestellt. Siedlungsböden in urbanen Landschaften sind komplizierte Gesellschaften natürlicher, anthropogen beeinflusster und anthropogener Böden in kleinflächigem Wechsel aus unterschiedlichsten Substraten, die in ihrer Ausdehnung die hier natürlichen Bodenlandschaften der Hochflächenbildungen (Sand, Geschiebemergel, Löss, Tertiärsande oder –tone) überlagern.⁷

Folgende weiterführenden Informationen zu den im Geltungsbereich natürlich anstehenden geologischen Formationen und Böden sind dem Landschaftsplan der Stadt Magdeburg zu entnehmen. Hinsichtlich der geologischen Merkmale des Plangebiets bildet Löß die geologischen Formationen. Als Bodentypen werden Schwarzerden in verschiedenen Degradationsstadien angegeben. Die Böden unterliegen im Stadtgebiet einer generellen Beeinflussung der natürlichen Bodenstruktur durch anthropogene Überformung (bis hin zur völligen Vernichtung). Die im Plangebiet in Verbindung mit Altlastenverdacht bereichsweise stark überprägten Böden werden als Kultsol angesprochen⁸ Anthropogene Veränderungen resultieren vor allem aus der vorhandenen Bebauung (Gebäude, Wege, Ver- und Entsorgungsleitungen) und Freiflächennutzung im Plangebiet.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Teilbereiche einer Altlastverdachtsfläche im Sinne des § 2 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) (Gelände ehemalige Fahkos GmbH; DBA-Nr. 500492) sowie einer Altlastfläche im Sinne des § 2 Abs. 5 BBodSchG (Gelände ehemalige Diamant-Brauerei). Nördlich des Geltungsbereichs grenzt das Areal der ehemaligen Werkzeugmaschi-

³ Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1 / 2000

⁴ Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts – Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt, Stand 01.01.2001.

⁵ Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Abteilung Bodenkunde und Bodenschutz (Hrsg.): digitale Übersichtskarte der Böden 1 : 400.000, <http://www.lagb.sachsen-anhalt.de/start-lagb/service/landesuebersichtskarten/boeden/#>

⁶ Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Abteilung Bodenkunde und Bodenschutz (Hrsg.): digitale vorläufige Bodenkarte 1 : 50.000, <http://www.lagb.sachsen-anhalt.de/start-lagb/service/bodenkarten/vorlaeufige-bodenkarte/>

⁷ Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt. Teil 1: Beschreibung der Bodenlandschaften und Böden.

⁸ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karte Nr. 3: Geologie und Bodentypen

nenfabrik (DBA-Nr. 800431) an, welche ebenfalls eine Altlastfläche im Sinne des § 2 Abs. 5 BBodSchG darstellt. Die genannten Flächen sind im Altlastenkataster des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg erfasst. Zur Überwachung der Grundwasserbelastung im Bereich der ehemaligen Diamant-Brauerei wurden Grundwassermessstellen angelegt (GWM 5, GWM 6, 421-GWM 4, 421-B 1, GWMS 421-12/v-n), die gemäß Lageplan zum GW-Monitoring 2010 nachrichtlich in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt sind.⁹

Anhand der Bodeneigenschaften ist die Bewertung der einzelnen Erfassungskriterien möglich. Nachfolgend werden die vom Vorhaben direkt betroffenen Bodenbereiche bewertet.

Tab. 2: Erfassung und Bewertung Schutzgut Boden

Erfassungskategorien Schutzgut Boden	standortbezogene Aussagen^{10,11}	Bewertung
Seltenheit / Naturnähe		
- regional bedeutsame Standortfaktorenkombination (z.B. Seltenheit, Ungestörtheit, Extremstandorte)	- durch vorangegangene und aktuelle Nutzungen anthropogen stark überformte und gestörte Böden (Gewerbeflächen und Verkehrsanlagen, ehem. Diamantbrauerei i.V.m. Versiegelungen, Leitungsbeständen) - keine regional bedeutsamen Standortfaktoren mehr vorhanden – Überprägung im Siedlungsbereich	sehr gering
Lebensraumfunktion		
- biotischer Lebensraum / Standort für Flora / Fauna - Biotopentwicklungspotenzial	- sehr geringes Biotopentwicklungspotential auf bebauten und versiegelten Flächen (Gewerbeflächen und Verkehrsanlagen, ehem. Diamantbrauerei i.V.m. Versiegelungen) - geringes Biotopentwicklungspotential auf unversiegelten anthropogen gestörten Siedlungsböden (zwar hohe Nährstoffspeicherkapazität des Bodens, jedoch i.V.m. Schadstoffakkumulation auf mechan. veränderten Standorten)	sehr gering (versiegelte Flächen) gering (unversiegelte Flächen)
Produktionsfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit)		
- potenzielle Bodenfruchtbarkeit - natürliche Ertragsfunktion	- Produktionsfunktion korreliert unabhängig der pot. Bodenfruchtbarkeit mit Lebensraumfunktion und Naturnähe und ist nur bei Böden mit hohem Natürlichkeitsgrad von Bedeutung - auf anthropogen beeinträchtigten Siedlungsböden kein natürliches Ertragspotenzial mehr vorhanden (Bebauung, Störung der oberen Bodenschichten durch Bodenumlagerung, ggf. Stoffeinträge → Altlastverdachtsfläche)	sehr gering (vorbelastete Böden)
Speicher- und Regulationsfunktion / Pufferungsvermögen		
- Fähigkeit des Bodens, Stoffe abzulagern / zu speichern bzw. Stoffe umzuwandeln / abzupuffern	- Wasserhalte- und Puffervermögen erhöhen sich in Abhängigkeit mit zunehmender Bindigkeit (schluffiger/toniger Anteile) des Bodens - natürliche Schwarzerdeböden i.d.R. mit wichtigen Regulationsfunktionen mit hohem Sorptions- und Wasserhaltevermögen → anthropogene Einträge und Veränderungen mindern das Pufferungs- und Speichervermögen - voll versiegelte und überbaute Böden sind vor Schadstoffeinträgen sehr gut geschützt jedoch ist dann auch keine Nährstoffspeicherung möglich	sehr gering - mittel
Grundwasserschutzfunktion		
- Mächtigkeit der Deckschichten - Durchlässigkeit des Bodens	- mittlerer Grundwasserflurabstand von > 2 – 5 m und schwer durchlässige Grundwasserdeckschichten, dadurch gut geschützt - auf versiegelten Flächen (Gewerbeflächen und Verkehrs-	gut (unversiegelte Böden), hoch (ver-

⁹ Stellungnahme Untere Bodenschutzbehörde vom 04.06.2013 und vom 13.02.2014

¹⁰ Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Abteilung Bodenkunde und Bodenschutz (Hrsg.): digitale Bodenfunktions- und Gefährdungskarten, <http://www.lagb.sachsen-anhalt.de/daten-und-produkte/bodenkarten/funktions-und-gefaehrdungskarten/>

¹¹ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karten Nr. 4-8

Erfassungskategorien Schutzgut Boden	standortbezogene Aussagen ^{10,11}	Bewertung
	anlagen, ehem. Diamantbrauerei) hoher Grundwasserschutz (undurchlässig für Wasser, gelöste Stoffe)	siegelte Flächen)
Informationsfunktion		
- Bodendenkmale	- keine archäologischen Denkmale oder Fundstellen bekannt	sehr gering
Vorbelastung		
<ul style="list-style-type: none"> - Veränderung der Bodeneigenschaften - Abgrabungen /Aufschüttungen - Verdichtung / Versiegelung - Stoffeinträge / Altlasten 	<ul style="list-style-type: none"> - nachhaltige anthropogene Veränderung der Lagerungsverhältnisse der Böden durch vorangegangene und aktuelle Nutzungen (Versiegelung, mechan. Bodenveränderungen im Bereich vorhandener Gewerbeflächen, Verkehrsanlagen und ehem. Diamantbrauerei) - Altlastenverdachtsflächen Gelände ehemalige Fahkos GmbH und Gelände ehemalige Diamant-Brauerei - die Schadstoffakkumulation im Boden ist durch die hohe Filterleistung potenziell sehr groß - sehr geringer Anteil an natürlichen Böden vorzufinden 	sehr hoch
Empfindlichkeit		
<ul style="list-style-type: none"> - Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Veränderungen (Verdichtung, Versiegelung) - Erosionsempfindlichkeit - Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes / Grundwasserabsenkung, -aufstau - Veränderung des Bodens durch Immissionen 	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung und Verdichtung aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen - hohe Verdichtungsneigung der natürlichen Böden - weitgehend versiegelte Böden ohne Erosionsgefährdung - hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen aufgrund der hohen Filterleistung - keine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes oder Grundwasserabsenkung zu erwarten 	mittel
Gesamtbewertung		gering

Die zusammenfassende Beurteilung der Schutzwürdigkeit ist eine qualitativ wertende Verknüpfung der verschiedenen Beurteilungen der einzelnen Bodenfunktionen mit Schutzwürdigkeitsmerkmalen. Die Schutzwürdigkeit des **Schutzgutes Boden** wird im Untersuchungsgebiet insgesamt als **gering** eingeschätzt.

2.6.2 Schutzgut Wasser

Trinkwasserschutzgebiete und / oder Schutzgebiete nach Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht berührt.

Oberflächengewässer

Die Elbe ist der Hauptvorfluter für die Region, sie verläuft in etwa 1,5 km östlich des Plangebietes. Südlich und östlich außerhalb des Plangebietes verläuft die ‚Schrote‘, ein Gewässer I. Ordnung, teilweise mit Längsverbau mit Betonsteinen etc. und als verrohrter Fließgewässerabschnitt. Unmittelbar im Untersuchungsgebiet und in naher Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser

Der Grundwasserspiegel im Plangebiet korrespondiert über die sandigen und kiesigen Bodenschichten mit der Wasserführung der Elbe. Dadurch können die Grundwasserstände auch stark wechseln. Die Grundwasserfließrichtung und Entwässerung des Gebietes folgt dem Verlauf der Elbe in nordöstliche Richtung. Im Landschaftsplan der Stadt Magdeburg wird für das Untersuchungsgebiet ein Grundwasserflurabstand von 2 bis 5 m u NN ausgewiesen.

Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 50 mm/a angegeben. Aufgrund der geringen jährlichen Niederschlagsmenge im Regenschatten des Harzes ist das Plangebiet zudem als niederschlagsarm und demzufolge als abflussschwach einzustufen. Aufgrund der hohen Versiegelung ist für das Plangebiet angegeben, dass keine nennenswerte Grundwasserneubildung erfolgt.

Aufgrund der Einstufung des Geländes der ehemaligen Diamant-Brauerei als Altlastfläche und einer vorhandenen Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (LHKW) wurden zur Überwachung Grundwassermessstellen angelegt. Die Grundwassermessstellen (GWM 5, GWM 6, 421-GWM 4, 421-B 1, GWMS 421-12/v-n) sind gemäß Lageplan zum GW-Monitoring 2010 nachrichtlich in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt.¹²

Tab. 3: Erfassung und Bewertung Schutzgut Grundwasser

Erfassungskategorien Schutzgut Grundwasser	standortbezogene Aussagen¹³	Bewertung
Lebensraumfunktion		
- Grundwasser als Lebensraum	- geringe Bedeutung des Grundwassers als Lebensraum aufgrund großflächig vorhandener Überbauung / Versiegelung	gering
Grundwasserneubildungsrate		
- Grundwasserflurabstand - Grundwasserfließrichtung - Grundwasserneubildung	- Grundwasserflurabstände ca. 2 bis 5 m - Grundwasserfließrichtung nach Nordosten (entsprechend der Fließrichtung Elbe) - mittlere Grundwasserneubildungsrate bei 50 mm/a i.V.m. der niedrigen Durchlässigkeit der Deckschichten (Versiegelung, Verdichtung) geringer Niederschläge	gering - mittel
Grundwasserdargebotsfunktion		
- Ergiebigkeit / Qualität des GWL - Wasserhaushaltsfunktion	- geringe Ergiebigkeit aufgrund der geringen jährlichen Niederschlagsmengen und der geringen Durchlässigkeit des Oberbodens - kaum Bedeutung des Grundwassers für Wasserhaushaltsfunktion da Lage des Geltungsbereiches außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten	sehr gering
Retentionsvermögen		
- Wasserrückhaltevermögen	- Beeinträchtigung durch anthropogene Veränderungen (Versiegelungen, Bebauung) - schwerdurchlässige Grundwasserdeckschichten mit eingelagerten leitfähigen Grundwasserleitern → geringes Retentionsvermögen	gering
Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten		
- Art und Mächtigkeit der Deckschichten - Rückhaltevermögen der Bodenzone	- mittlerer Grundwasserflurabstand 2 - 5 m - mäßiger Geschütztheitsgrad i.V.m. schwerdurchlässigen Grundwasserdeckschichten - Bindungsvermögen für Schadstoffe sowie Wasserhalte- und Puffervermögen erhöhen sich in Abhängigkeit mit zunehmender Bindigkeit der Deckschichten (unversiegelte Böden / geringmächtige durchlässige Sande besitzen eine geringe Schutzfunktion; versiegelte Böden / bindige Böden mit hoher Schutzfunktion) - hohes Sorptionsvermögen im effektiven Wurzelraum mit organischer Auflage mittel - hoch und ohne organische Auflage mäßig	mittel
Vorbelastung		
- Entnahme / Absenkung / Aufstau - Verschmutzung (Altlasten, Schadstoffeintrag)	- keine Entnahme, Absenkung oder Aufstau von Grundwasser im Gebiet bekannt - anthropogen stark überformter Bereich - im Plangebiet vorhandene Altlastenverdachtsflächen (Gelände ehemalige Fahkos GmbH und ehemalige Diamant-Brauerei), von denen Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgehen können	hoch

¹² Stellungnahme Untere Bodenschutzbehörde vom 13.02.2014

¹³ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karten Nr. 6 - 10

Erfassungskategorien Schutzgut Grundwasser	standortbezogene Aussagen ¹³	Bewertung
	- mäßiges Gefährdungspotenzial durch Stoffeinträge derzeitiger Nutzungen (Verkehr, Kleingärten) im Plangebiet und dessen Umfeld	
Schutzausweisungen		
- Trinkwasserschutz	- keine Trinkwasserschutzzonen / Gebiete zur Wassergewinnung im Wirkungsbereich des Planvorhabens vorhanden	--
Empfindlichkeit		
- Verschmutzungsempfindlichkeit gegenüber Grundwasserqualitätsbeeinträchtigungen - Empfindlichkeit gegenüber Grundwasseränderungen	- Verschmutzungsempfindlichkeit in Korrelation mit Grundwasserschutzfunktion und Vorbelastung - auf voll versiegelten Flächen sehr hohe Schutzfunktion - tiefere Grundwasserleiter nicht betroffen	mittel
Gesamtbewertung		gering - mittel

Die ökologische Bedeutung **des Grundwassers** im Untersuchungsgebiet ist als **gering bis mittel** einzustufen.

2.6.3 Schutzgut Klima / Luft

Großklimatisch gehört das Plangebiet zur Übergangszone zwischen dem subozeanischem und subkontinentalem Klima. Bezüglich der Temperatur ist das Klima eher ozeanisch bestimmt. Auch die Dominanz westlicher Winde bekräftigt den ozeanischen Einfluss.¹⁴

Im Übergang zwischen der Magdeburger Börde und Dessauer Elbtal weist das Plangebiet eine ausgeprägte Niederschlagsarmut auf, die im Wesentlichen auf die Lage im Regenschatten des Harzes zurückzuführen ist. Die Jahresniederschläge liegen in einem Bereich von 500 - 550 mm/a mit einem Jahresniederschlagswert von etwa 521 mm/a für Magdeburg. Hinsichtlich der Temperaturen herrschen die in einer Lage im Binnentiefenland typischen warmen Sommer mit einer Durchschnittstemperatur von ca. 18°C im Juni vor, wobei für Magdeburg stadtklimatische Einflüsse nicht auszuschließen sind. Im kältesten Monat Januar werden Temperaturen von -1 bis 0°C erreicht. Die Jahresdurchschnittstemperatur wird für Magdeburg mit 8,8°C angegeben.¹⁵

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem städtischen Siedlungsgebiet mit kleinflächig sehr unterschiedlichen Nutzungen und Strukturen, die zu unterschiedlichen lokalen klimatischen Bedingungen führen. Im Gebiet befindliche Nutzungsstrukturen wie Bebauung, Straßen und Wege tragen zu lokalklimatischen Wirkungen wie z.B. Aufheizung und Trockenheit bei, die sich hinsichtlich Feuchtigkeit und Temperatur von den naturräumlichen Bedingungen im Großraum unterscheiden (Siedungsklima) können. Hingegen können Gehölzstrukturen auch klimaökologische Ausgleichsfunktionen für das Mikroklima (Verdunstungsregelung, Beschattung, Feuchtluftbildung, Rauigkeitselement) erfüllen. Verkehrsbedingte Staub- und Schadstoffemissionen der angrenzenden Straßen sowie aus den umgebenden Nutzungen führen zu einer Vorbelastung der Luftqualität. Je nach Ausprägung kann die im Plangebiet vorhandene Vegetation hierbei eine filternde Wirkung übernehmen.

¹⁴ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999

¹⁵ Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts – Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt, Stand 01.01.2001

Tab. 4: Erfassung und Bewertung Schutzgut Klima / Luft

Erfassungskategorien Schutzgut Klima / Luft	standortbezogene Aussagen ¹⁶	Bewertung
(bio)klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion		
<ul style="list-style-type: none"> - Frischluftbildung - Feuchtebildung / Verdunstung - Luftfilterung - Immissionsschutzfunktion - Windschutz 	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet aufgrund umfangreicher Bebauung und Versiegelung (klimatischer Wirkraum - Wärmespeicher) nur geringe Frischluft- und Feuchtebildung - Gehölzbestand mit geringer - mittlerer Bedeutung für Frischluftbildung und Luftfilterung - guter Wind- und Immissionsschutz durch Barrierewirkung der Bebauung - insgesamt sehr geringe bis keine (bio)klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion 	sehr gering - gering
Kaltluftentstehungsgebiete		
<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftbildung - Kaltluftammelgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> - sehr geringe bis keine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet (aufgrund umfangreicher Bebauung und Versiegelung mit Wärmespeicherfunktion) - nur geringe Bedeutung für Luftregeneration (Frischluftbildung, Luftfilterung) aufgrund der wenigen Gehölzbestände und des hohen Versiegelungsgrades - kein Kaltluftammelgebiet aufgrund umfangreicher Bebauung und Versiegelung - westlich angrenzend befindet sich innerstädtisch bedeutungsvolles Kaltluftentstehungsgebiet (zusammenhängender Gehölzbestand Neustädter Friedhof) 	gering
Kalt- und Frischluftbahnen / Durchlüftung		
<ul style="list-style-type: none"> - Luftaustausch / bodennahe Durchlüftung - Kaltluftabfluss 	<ul style="list-style-type: none"> - Einschränkung des Luftaustausches und der bodennahen Durchlüftung durch Bebauung und Versiegelung - gemäßigter städtischer Überwärmungsbereich mit erhöhten Temperaturen und eingeschränktem Luftaustausch 	gering
Vorbelastung		
<ul style="list-style-type: none"> - Emissionsquellen, lufthygienische und klimatische Belastungen (Schadstoffe, Staub) - Versiegelung / Bebauung 	<ul style="list-style-type: none"> - Staub- / Schadstoffbeeinträchtigung, klimaökologische Belastung im Plangebiet durch ruhenden Verkehr und insbesondere angrenzende Verkehrsanlagen (Lübecker Straße, Mittagstraße, Gröperstraße, südöstl. Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt) - hohe (bio)klimatische Belastung durch Bebauung und Versiegelung (Wärmespeicher) - Bebauung als Strömungsbarriere behindert den Luftaustausch 	hoch
Schutzausweisungen		
- --	- keine Betroffenheit	--
Empfindlichkeit		
<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung / Bauwerke - Entfernung der Vegetation - Geländeprofilierungen (Auf- und Abtrag von Boden) 	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Anteil an versiegelten / genutzten Flächen, (Gebäude, Parkplätze), daher geringe Empfindlichkeit gegenüber Neuversiegelungen, Bodenauf- oder -abtrag - hohe Empfindlichkeit gegenüber dem weiteren Verlust von Gehölzen als klimawirksame Strukturen - mäßige Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffbelastung 	gering - mittel
Gesamtbewertung		gering

Die ökologische Bewertung des **Schutzgutes Klima / Luft** wird für das Untersuchungsgebiet als **gering** abgeschätzt.

¹⁶ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karten Nr. 11 - 12

2.6.4 Schutzgut Arten und Biotope

Baumbestand

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters, die der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg¹⁷ unterliegen. Ein möglicher Verlust von Gehölzen kann mit der Realisierung des Vorhabens die Folge neuer Erschließungsanlagen oder auch Bebauungen sein. Die Vorschriften zum allgemeinen Artenschutz gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG, insbesondere die Verbotszeiträume zur Gehölzbeseitigung (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September) sind zu berücksichtigen bzw. entsprechende Ausnahmen zu beantragen.

Um dem Schutz des Gehölzbestandes gerecht zu werden, ist der vorhandene Baumbestand vollständig in der Plangrundlage dargestellt. Zum Umweltbericht wurde ein gesonderter Baumbestandsplan (siehe Plan 1) und eine Liste mit Angaben zu Baumart, Stammumfang und Vitalität erstellt (siehe Anlage). Für jeden Baum wurde der potenzielle Ersatzbedarf nach der Baumschutzsatzung ermittelt, der im Falle des Verlustes des Baumes durch den Verursacher zu leisten ist.

Weiterführende Aussagen zum Gehölzschutz sind der Begründung, Teil I, Kap.8.3 zu entnehmen.

Biotop- und Nutzungstypen

Aufgrund der bereits in erheblichem Maße vorhandenen anthropogenen Überformung des Plangebiets wurde auf eine differenzierte Aufnahme der Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereiches verzichtet. Die übersichtsmäßige Darstellung entspricht der Karte der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Landschaftsplanes der Stadt Magdeburg.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst im Wesentlichen den Flächenumfang der ehemaligen Diamant-Brauerei Magdeburg sowie angrenzende Flächen mit teils neuer Bebauung für Gewerbe, Dienstleistung oder Wohnnutzung. Die Gebäude einschließlich Gewölbekeller der ehemaligen Diamant-Brauerei wurden bisher nur teilweise einer Nachnutzung zugeführt. Das Plangebiet ist i.V.m. dem alten Fabrikationsstandort, den Gewerbeflächen einschließlich der Erschließungslängen wie Zufahrten, Wege und Parkplätze durch großflächige Bodenversiegelung gekennzeichnet. Die Grundstücke sind teilweise durch größere Einzelbäume und Baumgruppen geprägt. Auf den brach liegenden Flächen haben sich ruderalisierte Staudenfluren entwickelt. Im Norden ist eine private Grünfläche mit Baumbestand vorhanden. Mit den wenigen gehölzbestandenen, teils brach liegenden Flächen besitzt das Plangebiet insgesamt einen sehr geringen Grünanteil. Infolge der ehemaligen und der aktuellen Nutzungen weisen alle Biotoptypen des Planungsraumes anthropogene Überformungen bzw. Beeinträchtigungen mit einem mehr oder weniger ausgeprägten Ruderalisierungscharakter auf.

Nachfolgend sind die gemäß Landschaftsplan für das Untersuchungsgebiet erfassten Biotop- und Landnutzungstypen aufgeführt.

Code	Bezeichnung der Erfassungseinheiten ¹⁸
bi # va	Industrie / Gewerbe / Ver- und Entsorgung # sehr stark versiegelt (> 75 %), alter Baumbestand
bi # me	Industrie / Gewerbe / Ver- und Entsorgung # mäßig versiegelt (25 - 50 %), Einzelgehölze
bms # ma	Mischbebauung, städtisch geprägt # mäßig gehölzbestanden, alter Baumbestand
bvr # m	Verkehrsflächen im bebauten Bereich, Parkplätze # mäßig gehölzbestanden
bg # a	Grünfläche im Siedlungsbereich # alter Baumbestand
hral	Baumreihe, einreihig lückig, Laubbaumbestand
hrbl	Baumreihe, einreihig geschlossen, Laubbaumbestand

Die Biotopwertigkeit für das Gebiet ist insgesamt als **gering – mittel** zu bewerten.

¹⁷ Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung – 2009

¹⁸ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karten Nr. 13

Fauna

Aufgrund des Zustandes und Charakters des Plangebietes sind im Gebiet vorwiegend verbreitete Kulturfolger und störungsunempfindliche Arten der Siedlungen und siedlungsnahen Räume zu erwarten. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen werden die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse als relevant erachtet und nachfolgend einer näheren Betrachtung unterzogen.

Avifauna – Lebensraumausstattung / Bestand / Wirkungsprognose

Zur Feststellung des faunistischen Artenpotenzials wurde 2014 eine aktuelle Revierkartierung zur Erfassung der Brutvogelvorkommen durchgeführt¹⁹. Weiterhin wurden vorhandene Daten und Informationen zum Brutbestand des Turmfalken in Magdeburg herangezogen.²⁰

Im Ergebnis der Untersuchungen wurden 34 Vogelarten nachgewiesen. Davon wurden 23 Arten als Brutvögel und 11 als Zug- und Rastvögel ermittelt. Sie gehören alle zu den **europäischen Vogelarten**, die nach BNatSchG **besonders geschützt** sind. Keine der Arten ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder aufgrund des Gefährdungsstatus in der Roten Liste Deutschlands erfasst.

Im Gebiet wurden u.a. Brutreviere der Arten Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) nachgewiesen. Sie zählen zu den Leitarten der Landschaftstypen „Parks“ sowie „City und Altbau-Wohnblockzonen“ und wurden hier als wertgebend ermittelt. Das Brutrevier des Turmfalken ist für 2014 durch das vorliegende Turmfalkenmonitoring positiv bestätigt. Unter allen hier nachgewiesenen Brutvogelarten ist der Turmfalke als einzige Art streng geschützt. Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Dorngrasmücke werden in der Vorwarnliste der Roten Liste geführt und der Gartenrotschwanz gilt in Sachsen-Anhalt als gefährdet. Stete im Planungsraum präsente Begleiter sind u.a. die Arten Star (*Sturnus vulgaris*), Amsel (*Turdus merula*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).

Als typische Gebäudebrüter wurden neben Turmfalke Reviere von Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Star und Straßentaube (*Columba livia f. domestica*) nachgewiesen. Andere Arten wie Waldkauz (*Strix aluco*), Mauersegler (*Apus apus*) oder Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) traten nur vereinzelt als Nahrungsgäste auf. Die Kontrolle auf Altnester ergab keine Hinweise auf Nutzung der Gebäude als Brutplätze dieser Nahrungsgäste oder anderer Gebäudebrüter.

Der Wert des Plangebiets **als Lebensraum für die Brutvögel** wird als **mäßig** eingestuft. Gemäß gutachterlicher Einschätzung ist das Fehlen weiterer Leitarten im Plangebiet auf die für den Nahrungserwerb ungeeigneten Strukturen mit mangelnden Nahrungsflächen, die Störintensität und geringe Anzahl an Bäumen sowie das Fehlen geeigneter Bruthöhlen zurückzuführen. Trotz der großen Zahl an leer stehenden Gebäuden mangelt es an geeigneten Nistmöglichkeiten in Verbindung mit fehlenden Nestbaurequisiten.

Darüber hinaus bestehen für die Brutvögel i.V.m. den viel befahrenen Straßen und den Linien für Straßen- und Eisenbahn (einschl. Fahrdrähte/Oberleitungen) Ausbreitungshemmnisse im unmittelbaren Umfeld des Planungsraumes. Aufgrund der Lage und der Habitatausstattung besitzt das Plangebiet für den **Biotopverbund** von Brutvögeln nur einen **mäßigen** Wert und aufgrund der geringen Größe nur einen **geringen** Wert als **Refugialraum** für Brutvögel.

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes sind im Planungsraum zwar nur mäßig wertvolle Brutvogelgemeinschaften betroffen, jedoch ist unter Berücksichtigung einer zu erwartenden starken Entwertung von Lebensräumen auf eine ebenso starke Beeinträchtigung zu schlussfolgern. Insofern sind aus avifaunistischer Sicht erhebliche projektbedingte Beeinträchtigungen auf vorkommende Brutvögel zu befürchten, wenn keine geeigneten Schutz- oder Vermeidungsmaßnahmen bei Umsetzung der Planung ergriffen werden. Artenschutzrechtliche Aussagen sind Kap. 3.2 des Umweltberichts zu entnehmen.

Die Reviermittelpunkte der wertgebenden Brutvogelarten sind im Bestandsplan Gehölze/Avifauna zum Umweltbericht dargestellt (siehe Plan 1). Weiterführende Aussagen und eine Auflistung aller im Plan-

¹⁹ Dr. M. Wallaschek; Faunistische Untersuchungen an Vögeln (Aves) für den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei/Lübecker Straße“ in Magdeburg, Sachsen-Anhalt; Abschlussbericht, Stand 18.06.2014

²⁰ D. Sommer; Der Brutbestand des Turmfalken in Magdeburg in den Jahren 2008 bis 2014, Arbeitsstand 07.10.2014

gebiet festgestellten Vogelarten, inkl. Schutz-, und Vorkommensstatus sind dem vorgenannten Gutachten zu entnehmen.

Fledermäuse – Potenzialabschätzung / Wirkungsprognose

Für das Plangebiet liegt aktuell keine projektspezifische Erhebung zu möglichen Fledermausvorkommen vor. Eine flächendeckende Erfassung wäre nur mit unangemessen hohem Aufwand möglich, da einige Bereiche nicht gefahrlos zugänglich sind. Aufgrund der Gebietsausstattung mit Altbäumen und der leer stehenden Bebauung der ehemaligen Diamantbrauerei bestehen jedoch potenzielle Unterschlupf- und Versteckmöglichkeiten. Daher erfolgen die nachfolgenden Einschätzungen anhand der für das Umfeld der Planung vorhandenen Daten und der im Zuge eigener Begehungen über das Gelände erlangten Kenntnisse.

Daten mit Angaben zu Nachweisen von Fledermausarten liegen mit der Karte über Gefährdete Tier- und Pflanzenarten des Landschaftsplanes der Stadt Magdeburg vor. Demnach wurden für Bereiche nördlich des Plangebiets Nachweise der Arten Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) geführt.²¹ Diese und alle anderen heimischen **Fledermausarten** sind Arten nach **Anhang IV der FFH-Richtlinie** und sind nach BNatSchG **streng geschützt**.

Für die benannten Fledermausarten ist bekannt, dass sie Sommerquartiere an und in Gebäuden sowie in geeigneten Baumhöhlen beziehen. Das Plangebiet besitzt mit seinen leer stehenden Gebäuden und Gehölzstrukturen eine Vielzahl potenzieller Sommerquartiere. Hierzu zählen Dachspalten, Dachkästen, Unterschlüpfen hinter Holzverkleidungen etc. sowie Einzelquartiere hinter loser Baumrinde. Innerhalb des Plangebiets befinden sich überwiegend Gehölze mit Stammdurchmessern um 30 cm, geeignete Baumhöhlen wurden nicht festgestellt.

Als Winterquartiere sind hingegen nur frost- und zugfreie Plätze z.Bsp. in gemauerten Gebäuden oder in unterirdischen Kellerräumen geeignet. Die maroden oberirdischen Gebäudeteile im Plangebiet sind aufgrund des bereits fehlenden Verschlusses durch Fenster und Türen nicht mehr zug- und frostfrei und daher nicht als Winterquartier für Fledermäuse geeignet.

Die denkmalgeschützten Gewölbekeller sind hingegen frostfrei. Die potenzielle Eignung als Fledermauswinterquartier kann folglich nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Mögliche Ein- und Ausflügöffnungen zu den unterirdischen Gewölbekellern sind jedoch nicht bekannt.

Zusammenfassend wird für die Artengruppe der Fledermäuse innerhalb des Plangebiets insbesondere die Nutzung von Sommerquartieren als potenziell möglich erachtet. Da Fledermäuse zum Nahrungserwerb auf strukturreiche Gebiete angewiesen sind kann eine Eignung der Fläche als Jagdhabitat nur schwer abgeleitet werden (vgl. Avifauna, Angaben zur Habitatausstattung). Ausflüge über längere Strecken, zum Beispiel in Jagdhabitats in Richtung Elbaue, sind wahrscheinlich.

Mit Vollzug des Bebauungsplanes wird davon ausgegangen, dass erhebliche negative Auswirkungen auf Fledermäuse mit der Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen bei Baufeldfreimachung, Gehölzfällung, Gebäudesanierung oder Abriss verhindert werden können und so dem Schutz der Fledermausfauna gerecht wird. Sofern Fledermäuse ausschließlich während der Sommerperiode in den oberirdischen Gebäudeteilen Quartier beziehen, entstünden durch Abrissarbeiten innerhalb der Winterperiode keine Beeinträchtigungen. Weiterführende artenschutzrechtliche Aussagen sind Kap. 3.2 des Umweltberichts zu entnehmen.

²¹ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karte Nr. 15: Gefährdete Tier- und Pflanzenarten - Bestand

Tab. 5: Erfassung und Bewertung Schutzgut Arten / Biotope

Erfassungskategorien Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Bewertung
Biotopeausstattung und Artenvorkommen		
<ul style="list-style-type: none"> - Ausprägung Standortfaktoren - Biotoptypen / lebensraumtypische Arten - seltene / gefährdete Arten, Biotope - Lebensraumbedingungen / Arten / Lebensgemeinschaften 	<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend vorhandene bauliche Anlagen und großflächige Versiegelung (Gebäude, Ver- und Entsorgungsanlagen) - teils vorhandene festgesetzte Nutzungen und Bebauung einschl. Erschließung rechtskräftiger Bebauungspläne - Baumbestand verschiedenen Alters teilweise mit Großgehölzen (vgl. Anlage i.V.m. Plan 1) - Biotopausstattung und Arten anthropogen geprägt, naturfern, teilweise ruderalisiert und standortfremde Gehölze; ohne seltene/gefährdete Biotope - Anthropogen geprägte Nutzungstypen von geringer bis sehr geringer ökologischer Bedeutung - mäßig ausgeprägte Brutvogelgemeinschaft mit wenigen wertgebenden/geschützten/gefährdeten Arten - potenzielle Fledermaussommerquartiere können nicht ausgeschlossen werden, geringe Eignung als Jagdhabitat - schlechte Lebensraumbedingungen für störungsempfindliche Arten und Lebensgemeinschaften aufgrund vorhandener und angrenzender Nutzungen, die Ausbreitungshemmnisse verursachen - typische Lebensraumbedingungen für wenig störungsempfindliche Arten und Lebensgemeinschaften der Siedlungsräume 	<p>mittel (Gehölze, Freiflächen) bis sehr gering (Erschließung, Bebauung)</p>
Naturschutzfachliche Bedeutung		
<ul style="list-style-type: none"> - Natürlichkeit, Ungestörtheit - Seltenheit, Gefährdung - Vollkommenheit, Vollständigkeit und Struktur des Arteninventars - Ersetzbarkeit, Wiederherstellbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Restbestände potenzieller natürlicher Vegetation - keine Vorkommen seltener/gefährdeter Biotope - stark anthropogen überprägte und gestörte Biotope / Lebensräume, großflächige Versiegelungen - vorw. leichte Wiederherstellbarkeit der Biotope überwiegend in kurzen Zeiträumen - Wiederherstellbarkeit der Großgehölze nur in mittleren bis langen Zeiträumen 	<p>gering – mittel</p>
Funktions- und Interaktionsräume		
<ul style="list-style-type: none"> - Vernetzungsfunktion (Biotopverbund, Trittsteinbiotope) - Austausch- / Wechselbeziehungen zwischen Teil- / Gesamtlebensräumen lebensraumtypischer Tierarten, Aktionsradien 	<ul style="list-style-type: none"> - Lage außerhalb von ökologischen Biotopverbund- und Entwicklungsflächen sowie außerhalb von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht - durch vorhandene Bebauung und Versiegelung gestörte Lebensräume, dadurch teilweise fehlende Funktionsbeziehungen und Vernetzungsstrukturen - als Trittsteine sind Einzelbäume im Umfeld sowie westlich angrenzend der zusammenhängende Gehölzbestand des Neustädter Friedhofs anzusehen 	<p>gering - mittel</p>
Funktion für andere Schutzgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - Funktionen für Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild / Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> - aufgrund vorhandener Bebauung / Versiegelung sehr geringe Bedeutung für Humusbildung, Bodenflora / -fauna und negative Auswirkungen auf Wasserhaushalt, Klima - vorhandene Gehölze mit positiver Wirkung auf abiotische Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und wirken auf das Landschaftsbild ortsbildprägend - geringer Anteil unversiegelter Flächen und Gehölze mit geringer Wirkung als Wasserspeicher (Boden- / Luftfeuchte) und klimawirksame Strukturen - Erholungseignung fehlt im Gebiet, nur im Umfeld (Kleingärten, Hausgärten) vorhanden 	<p>gering</p>
Schutzausweisungen		
<ul style="list-style-type: none"> - Schutzausweisungen gem. NatschG 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit 	<p>--</p>

Erfassungskategorien Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Bewertung
Vorbelastung		
<ul style="list-style-type: none"> - störende Nutzungen - Emissionsquellen - Veränderung spezifischer abiotischer Standortfaktoren - Barriere-/ Zerschneidungswirkung 	<ul style="list-style-type: none"> - Störungen durch vorhandene Bebauung bereits vorhanden - nachhaltige anthropogene Veränderung der Standortverhältnisse durch vorangegangene und aktuelle Nutzungen (lokal unterschiedlich, Versiegelungen, Bebauung, Altlastverdacht) - umliegende Nutzungen (Wohnbebauung und Gewerbebetriebe auf benachbarten Flächen, Straßenverkehr Lübecker Straße, Mittagstraße, Gröperstraße, südöstl. Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt) verursachen visuelle Beeinträchtigungen und verkehrsbedingte Immissionen 	sehr hoch
Empfindlichkeit / Sensitivität		
<ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme / Versiegelung / Verdichtung - Lebensraumverluste - Barriere- / Zerschneidung / störende Nutzungen - immissionsbedingte Störungen (Schall, optische Reize, Schadstoffe, Erschütterungen) - Veränderung spezifischer abiotischer Standortfaktoren 	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Empfindlichkeiten gegenüber Flächeninanspruchnahme und Neubebauung in Bereichen vorhandener großflächiger Bebauung/Versiegelung und sonstiger Nutzung - geringe Empfindlichkeit gegen zusätzliche Störungen / Beeinträchtigungen aufgrund anthropogen erheblich vorbelasteter Bereiche - Baumbestand je nach Artenzusammensetzung und Vitalität (vgl. Anlage i.V.m. Plan 1) mit mittlerer bis hoher Empfindlichkeit gegenüber Entfernung der Vegetation (Lebensraumverluste) - geringe Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen immissionsbedingten Störungen und Veränderung abiotischer Standortfaktoren aufgrund der Vorbelastungen 	gering
Gesamtbewertung		gering - mittel

In der Gesamtbetrachtung wird die **Biotopausstattung** im Gebiet als **gering - mittel** bewertet. Die **Biotopverbundfunktion** und die Funktion der Flächen als **Refugialraum** faunistischer Arten wird als **gering bis mittel** bewertet. Weiterführende Aussagen zur artenschutzrechtlichen Betrachtung sind Kap. 3.2 des Umweltberichts zu entnehmen.

2.6.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird als sinnlich - wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft aufgefasst und ist durch die Kombination von verschiedenen Faktoren u.a. wie Relief, Vegetation, Nutzung und Erschließung, Gewässer sowie durch Raum und Zeit geprägt.

Nahbereich

Der Nahbereich des Geltungsbereiches ist durch die vorhandene teils schadhafte Bebauung der ehemaligen Diamantbrauerei und damit verbundener beträchtlicher anthropogener Überprägungen gekennzeichnet. Die Gebäude und Gewölbekeller der Diamantbrauerei sind als Kulturdenkmale und das Gelände ist als Denkmalbereich im Denkmalverzeichnis erfasst. Innerhalb des Plangebiets befindet sich darüber hinaus aktuell genutzte Bebauung für Gewerbe, Dienstleister und Wohnnutzung und dazu gehörige Bodenversiegelungen im Bereich von Erschließungsanlagen, Zufahrten, Wegen und Parkplätzen. Die Grundstücke sind teilweise durch größere Einzelbäume und Baumgruppen oder ruderaler Gehölzaufwuchs geprägt. Im Norden ist eine private Grünfläche mit Baumbestand vorhanden (vgl. Plan 1). Der Geltungsbereich befindet sich im Stadtgebiet von Magdeburg und ist von Wohn- und Mischbebauung umgeben. Die Nutzungstypen und der teils alte Gebäudebestand wirken blickbegrenzend, es ist keine natürliche Landschaft wahrnehmbar. Insgesamt ist das Landschaftsbild im Siedlungsbereich bereits erheblich gestört.

Fernbereich

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaftsbildeinheit Magdeburger Börde, angrenzend an den ostelbischen Auenbereich. Aufgrund der Lage des Plangebiets inmitten der Siedlungslandschaft einer Großstadt sind der Fernbereich und die Landschaft der Elbe über die oben beschriebenen Nutzungen hinaus nicht wahrnehmbar oder erlebbar. Sichtbeziehungen zwischen dem Gebiet und der freien Landschaft bestehen nicht.

Gemäß Landschaftsplan ist der Geltungsbereich dem „Industrie- und Gewerbebereich (mit Gleisanlagen u. Deponien)“ zuzuordnen. Die Bereiche nördlich und südlich des Geltungsbereiches sind als verdichteter Siedlungsbereich dargestellt. Innerhalb des Plangebiets sowie entlang der Lübecker und Gröper- Straße sind markante Baumgruppen und Baumreihen ausgewiesen. Von der Baumreihe entlang der Gröperstraße waren zum Zeitpunkt der Baumbestandserhebung nur noch Einzelgehölze vorhanden (vgl. Plan 1). Westlich des Geltungsbereiches grenzt der Neustädter Friedhof als zusammenhängender überwiegend bebauungsfreier innerstädtischer Grünraum an die Lübecker Straße an. Weiter westlich befindet sich die B 71 als Verkehrsstrasse sowie südöstlich angrenzend die Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt mit starken optischen und akustischen Auswirkungen. Aufgrund der blickbegrenzenden Bebauung im und um den Geltungsbereich sind auch die umliegenden Siedlungslandschaftstypen kaum erlebbar oder wahrnehmbar. Das Plangebiet besitzt keine Erholungseignung.²²

Tab. 6: Erfassung und Bewertung Schutzgut Landschaftsbild

Erfassungskategorien Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Bewertung
Landschaftsbildeinheiten und -qualitäten		
<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsbildeinheiten - Landschaftsbildqualitäten (Eigenart, Vielfalt, Schönheit) - Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen 	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsbildeinheit Börde und angrenzend ostelbischer Auenbereich - Eigenart, Vielfalt, Schönheit nicht wahrnehmbar (fehlende Sichtbeziehungen) - typische städtische Bebauung ohne Landschaftsbildqualität und Landschaftserleben - nur wenige landschaftsbildprägende Strukturen (Baumreihen und Baumgruppen, Straßenbegleitgrün) - Nah- und Fernbereich anthropogen überprägt 	<p>gering (Nahbereich) sehr gering (Fernbereich)</p>
Landschaftsbildprägende Elemente / Vegetations- / Strukturelemente		
<ul style="list-style-type: none"> - natürliche und kulturbedingte Vegetationsformen - naturraumspezifisch / kulturhistorisch bedeutsame Landnutzungsformen / Elemente - geomorphologische Erscheinungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Gebiet ist durch hohen Bebauungsgrad mit Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen geprägt - keine naturraumspezifischen / kulturhistorisch bedeutenden Nutzungsformen im Gebiet - Gebäude und Gewölbekeller der ehemaligen Diamantbrauerei sind als Kulturdenkmale im Denkmalverzeichnis erfasst - Gelände des Untersuchungsgebietes ist weitgehend eben, eine weite Sichtbeziehung in den Fernbereich ist aufgrund vorhandener Bebauung nicht möglich 	<p>gering</p>
Reliefsituation		
<ul style="list-style-type: none"> - Hangigkeit, Ebenmäßigkeit - Damm- / Einschnittlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - keine natürliche Reliefierung im Plangebiet 	<p>sehr gering</p>
Sichtbeziehungen		
<ul style="list-style-type: none"> - Nahbereich, Fernbereich - Transparenz / Offenheit der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Nahbereich: durch teilweise hohe bauliche Anlagen und Versiegelungen geprägt, mäßige bis keine Transparenz und Einsehbarkeit - Fernbereich: allseitig geringe Sichtbeziehungen aufgrund vorhandener Bebauung der Stadtlandschaft - Keine Sichtbeziehungen, Transparenz der Landschaft über angrenzende Bebauung hinaus 	<p>gering (Nahbereich) sehr gering (Fernbereich)</p>

²² Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999; Karten Nr. 17 - 18

Erfassungskategorien Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Bewertung
Charakteristische Siedlungsformen		
<ul style="list-style-type: none"> - Art der baulichen Nutzung - landschaftsbildtypische Ausprägung der Siedlungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrie-, Misch- und Gewerbegebietsflächen mit überwiegend großen Gebäuden, großflächigen Parkplätzen, wenigen Grünanteilen - Gebäudebestand der alten Diamant-Brauerei ist Bau- / Kunstdenkmal - keine landschaftsbildtypische Siedlungsformen 	sehr gering
Erholungswert der Landschaft		
<ul style="list-style-type: none"> - Touristische Infrastruktur / Angebote / Erreichbarkeit - Ruhe / Lärmfreiheit - Landschaftsästhetischer Reiz 	<ul style="list-style-type: none"> - keine touristische Infrastruktur oder Angebote im Gebiet und Umfeld - Plangebiet überwiegend außerhalb der Einzugsgebiete stadtteilbezogener bzw. siedlungsnaher Erholung - sehr geringer landschaftsästhetischer Reiz 	sehr gering
Vorbelastung		
<ul style="list-style-type: none"> - anthropogene Nutzungen - Verlust landschaftsbildprägender Strukturen - Visuelle Störreize - Veränderung Standortfaktoren 	<ul style="list-style-type: none"> - Störreize durch vorhandene / Versiegelung, Verkehrsanlagen (Straßenverkehr Lübecker Straße, Mittagstraße, Gröperstraße, südöstl. Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt) etc. (visuelle Reize, Lärm, Staub) - hohe Belastungen und stark veränderte Standortfaktoren im Plangebiet durch visuelle Störreize, anthropogene Überprägung, umfangreiche Versiegelungen und Nutzungen 	hoch
Schutzausweisungen		
<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsschutzgebiete, Naturparks 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit 	--
Empfindlichkeit		
<ul style="list-style-type: none"> - anthropogene Nutzungen - Verlust landschaftsbildprägender Strukturen - Visuelle Störreize - Veränderung Standortfaktoren 	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderung i.V.m. Bebauung aufgrund Vorbelastung (vorhandene Bebauung mit erheblicher Störwirkung des Landschaftsbilds) - empfindlich gegenüber Verlust der wenigen verbliebenen Strukturelemente (Gehölze) - visuelle Störreize und veränderte Standortfaktoren bereits in erheblichen Umfang vorhanden 	gering - mittel
Gesamtbewertung		gering

In der Gesamtbewertung wird der Funktion der Fläche für das Landschaftsbild eine **geringe** Wertigkeit zugesprochen.

2.6.6 Schutzgut Mensch / Erholung

Das Plangebiet befindet sich in einem Stadtteil, der durch bestehende Gemengelagen von Wohnen und Gewerbe mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und Empfindlichkeiten geprägt ist. Hier sind sowohl die Arbeitsfunktion als auch die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die siedlungsnaher Erholung für die hier lebenden und arbeitenden Menschen von Bedeutung.

Tab. 7: Erfassung und Bewertung Schutzgut Mensch / Erholung

Erfassungskategorien Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen ²³	Bewertung
Arbeits-, Wohn- und Wohnumfeldfunktion		
<ul style="list-style-type: none"> - Art und Intensität der baulichen Nutzung - innerörtliche Funktionsbeziehungen - siedlungsnah Freiräume - Stadt- und Ortsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - das Plangebiet hat eine bedeutsame Arbeitsfunktion aufgrund den vorhandenen gewerblichen Nutzungen - innerörtliche Funktionsbeziehungen sind gegeben durch: <ul style="list-style-type: none"> - bereits vorhandene gewerbliche Nutzungen - öffentlichen Verkehrsanlagen und Verkehrsbeziehungen - vorhandene Infrastruktureinrichtungen und Medienanbindungen - sehr gute Anbindung an das regionale und überregionale Verkehrsnetz (B 1, B 71, B 189, A 2, A 14, Bhf. Magdeburg-Neustadt) - keine siedlungsnahen Freiräume im Geltungsbereich, jedoch unmittelbar angrenzend (Neustädter Friedhof) - historischer Gebäudebestand der ehemaligen Diamantbrauerei von Bedeutung für Stadt- und Ortsbild 	gering
Erholungs- und Freizeitfunktion / -eignung		
<ul style="list-style-type: none"> - Erholungsgebiete, -ziele - Freizeiteinrichtungen - Rad- und Wanderwege - Sichtbeziehungen / Aussichtspunkte 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Erholungsgebiete, Wege, Aussichtspunkte im Planungsraum - eingeschränkt nutzbare öffentliche Grünflächen (Neustädter Friedhof) - Fehlende übergeordnete und lokal bedeutsame Fahrradwege 	sehr gering
Ressourcenabhängige Umweltnutzung		
<ul style="list-style-type: none"> - Trinkwasserschutzgebiete - Landwirtschaftsflächen / Sonderkulturen - Kaltluft- / Frischluftbahnen mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Trinkwasserschutzzone betroffen - keine Betroffenheit landwirtschaftlicher Produktionsflächen / Sonderkulturen - keine Betroffenheit von Kaltluft- / Frischluftbahnen oder Austauschgebieten 	gering
Vorbelastung		
<ul style="list-style-type: none"> - Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Staub, Schadstoffe) und visuelle Reize, - Siedlungsdichte, -struktur - Flächen- / Ressourcennutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Störreize durch vorhandene / Versiegelung, Verkehrsanlagen (Straßenverkehr Lübecker Straße, Mittagstraße, Gröperstraße, südöstl. Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt) etc. (visuelle Reize, Lärm, Staub) - hohe Belastungen durch visuelle Störreize, anthropogene Überprägung, umfangreiche Versiegelungen und Nutzungen - hohe Flächenbeanspruchung mit Bebauung und Versiegelung durch vorhandene hohe Gebäude und Anlagen, großflächige Parkplätze - visuelle Beeinträchtigung des Umfeldes ist bereits vorhanden 	hoch
Empfindlichkeit		
<ul style="list-style-type: none"> - Bauliche Anlagen im Außenbereich - Visuelle Störreize - Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Staub, Schadstoffe) 	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Empfindlichkeit gegenüber weiterer Bebauung und Nutzung im Bereich vorhandener Bebauung und sonstiger Nutzung - empfindlich gegenüber Verlust der wenigen verbliebenen Strukturelemente (Gehölze) - wenig empfindlich gegenüber siedlungstypischen Emissionen, die mit den Vorbelastungen und vorhandenen Nutzungen vergleichbar sind 	gering - mittel
Gesamtbewertung		gering

Für den Menschen hat die Fläche eine **mittlere** Wertigkeit hinsichtlich der **Arbeitsfunktion**. Hinsichtlich der **Wohn- und Wohnumfeldfunktion** und der **Erholungsfunktion** besitzt die Fläche eine **geringe - sehr geringe** Wertigkeit.

²³ Stadtplanungsamt Magdeburg: Landschaftsplan der Stadt Magdeburg 1999: Karten Nr. 17 - 20

2.6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Tab. 8: Erfassung und Bewertung Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Erfassungskategorien Schutzgut Kultur- und Sachgüter	standortbezogene Aussagen	Bewertung
Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Ensembles		
- Bau- und Kulturdenkmale - Gebäudeensembles	- Gebäudebestand und Kellergewölbe der alten Diamant-Brauerei stellt ein Bau- / Kunstdenkmal dar	hoch
Bodendenkmäler, archäologisch relevante Bereiche		
- Bodendenkmale / archäologisch relevante Bereiche	- keine archäologischen Denkmale oder Fundstellen bekannt	sehr gering
Baudenkmale, Historische Kulturlandschaften und Siedlungsstrukturen		
- Historische Kulturlandschaften - typische Siedlungsformen - Baudenkmale	- keine naturraumspezifischen / kulturhistorisch bedeutenden Nutzungsformen im Gebiet - Gebäudebestand und Kellergewölbe der alten Diamant-Brauerei Bau- / Kunstdenkmal	mittel
Sachgüter		
- Freileitungen - Transportleitungen - bauliche Anlagen	- im Gebiet befinden sich mehrere Ver- und Entsorgungsanlagen, die teilweise der Gebietsversorgung selbst, teilweise der Versorgung weiterer Abnehmer dienen - bauliche Anlagen im Geltungsbereich: Gebäude und Anlagen der Gewerbegebiete, Verkehrsanlagen	mittel - hoch
Empfindlichkeit / Sensitivität		
- Verlust / Zerstörung von Bau- und Kulturdenkmälern - Überprägung von kulturhistorisch bedeutsamen Landschaften und Siedlungen - Verlust / Zerstörung von Sachgütern	- Empfindlich gegenüber Verlust Gebäudebestand der alten Diamant-Brauerei - empfindlich gegenüber Verlust der wenigen verbliebenen Landschaftsstrukturelemente (Gehölze; vgl. Plan 1) - vorhandene Sachgüter (Ver- und Entsorgungsanlagen, Gebäude und Anlagen der Gewerbegebiete, Verkehrsanlagen, Richtfunktrasse) sind empfindlich gegenüber Verlust und Zerstörung	mittel

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Methodik

Die durch Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen werden in bau-, anlage-, sowie betriebsbedingte Konflikte gegliedert und unter Berücksichtigung des Kenntnisstandes qualitativ und quantitativ beschrieben.

Die zu erwartenden Konflikte ergeben zunächst baubedingte Beeinträchtigungen. Sie sind reversibel und begrenzt auf einen kurzen Zeitraum und daher meist nicht erheblich oder nachhaltig. Baubedingte Beeinträchtigungen können z.B. sein:

- Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Beeinträchtigungen durch Lärm, Bautätigkeit, Staub- und Schadstoffemissionen
- Potenzielle Gefahr der mechanischen Beeinträchtigung von Gehölzen (Stamm-, Wurzelbereich)

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Herstellung und Erhaltung der baulichen Anlage selbst. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind meist dauerhaft und daher erheblich und nachhaltig. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind z.B.:

- Dauerhafte Flächenbeanspruchung durch Überbauung
- Verlust von Gehölzen

Durch die Nutzung ergeben sich nach der Errichtung der baulichen Anlagen die betriebsbedingten Auswirkungen. Diese wirken zeitlich unbegrenzt für die Dauer der Nutzung der baulichen Anlagen. Sie können je nach Nutzungszweck erheblich oder unerheblich bzw. nachhaltig oder nicht nachhaltig sein. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind z.B.:

- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Emissionen
- Beeinträchtigungen durch optische Reize

Die Aussagen zu den einzelnen Wirkfaktoren und der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Unter Heranziehung der Vorkehrungen zum Schutz vor negativen Beeinträchtigungen, der festgelegten Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie sonstiger Maßnahmen sind die tatsächlich verbleibenden zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt darzulegen.

Bei der Prüfung möglicher Auswirkungen werden im Umweltbericht Ergebnisse und mindernde Maßnahmen, die in gesonderten Fachgutachten und Untersuchungen herausgearbeitet wurden, berücksichtigt. Eingang finden im vorliegenden Fall u.a. Ergebnisse und Maßnahmen folgender Unterlagen:

- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan
- Faunistische Untersuchungen zur Avifauna
- Artenschutzrechtliche Betrachtungen (Kap. 3.2)
- Baumbestandsliste einschl. Bewertung nach Baumschutzsatzung (Anlage)

Die hier darzustellenden Auswirkungen durch Vollzug des zu prüfenden Bebauungsplans ergeben sich folglich aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs- oder sonstiger Maßnahmen und im Bebauungsplan getroffener Festsetzungen.

Aussagen zu speziellen Untersuchungs- und Bewertungsmethoden sind den jeweiligen Fachgutachten (siehe Kap. 5.1) zu entnehmen.

3.2 Artenschutzrechtliche Betrachtung

3.2.1 Rechtliche Grundlagen / Methodik

Der Artenschutz ist als Umweltbelang nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB ("Tiere" und "Pflanzen") in der Abwägung zu berücksichtigen.

Allgemeiner Artenschutz

Nach § 39 Abs. 5 BNatSchG sind die zulässigen Zeiträume zur Beseitigung von Gehölzen geregelt (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September). Damit wird sichergestellt, dass keine Störungen während der Fortpflanzungsperiode von Tieren eintreten. Sofern die Gehölzbeseitigung innerhalb des Zeitraumes vom 01. März bis 30. September erfolgen soll, ist eine entsprechende Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Besonderer Artenschutz

Die auf europarechtlicher Ebene in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Art. 12 und 13 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5 Vogelschutz-RL) getroffenen artenschutzrechtlichen Verbote sind auf bundesrechtlicher Ebene seit Ende 2007 im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Das Bundesnaturschutzgesetz unterteilt die artenschutzrechtlichen Verbote in Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG), Besitzverbote (§ 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG) und Vermarktungsverbote (§ 44 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG).

Für die Bebauungsplanung sind nur die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG relevant. Danach ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 1, TÖTUNGSVERBOT)
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Nr. 2, STÖRUNGSVERBOT),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3, BESCHÄDIGUNGSVERBOT LEBENSSTÄTTEN)
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4, BESCHÄDIGUNGSVERBOT PFLANZEN).

Artenschutzrechtliche Verbote beziehen sich vordergründig auf die Zulassungsebene und nicht auf die Bauleitplanung, da sie erst dann auch eintreten können. Sofern allerdings drohende Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung erkennbar sind, sind diese abzuwenden bzw. die Ausnahme- oder Befreiungslage darzustellen. Das betrifft in der **Bauleitplanung insbesondere § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG**.

Methodik der artenschutzfachlichen Prüfung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung beinhaltet nachfolgend die Prüfung auf Vorliegen von Verbotsstatbeständen auf die relevanten Arten des Plangebiets infolge der Umsetzung des Bebauungsplanes (Wirkfaktoren auf die Tier- und Pflanzenwelt) unter Einbeziehung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Bei drohendem Verstoß wird geprüft, ob das drohende Verbot durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgewendet werden kann. Sofern keine Abwendung greift und ein Verstoß gegen ein Gebot zu erwarten ist, sind die Rechtsfolgen zu ermitteln und zu prüfen inwieweit eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG möglich ist oder die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben sind. Die Entscheidung über die Erteilung einer Ausnahme oder einer Befreiung trifft die zuständige Naturschutzbehörde.

3.2.2 Relevante Arten für das Plangebiet

Aus dem Zusammenwirken von § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 5 BNatSchG folgt, dass aktuell nur die Arten nach **Anhang IV der FFH-Richtlinie** und die **europäischen Vogelarten** den Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unterliegen.

Arten, für die eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, werden keiner artenschutzfachlichen Prüfung unterzogen. Dies betrifft Arten, die ausgestorben oder verschollen sind, die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen oder aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können sowie Arten bei denen sich Beeinträchtigungen aufgrund der geringen Auswirkungen ausschließen lassen.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden die Artengruppen **Brutvögel** und **Fledermäuse** als relevant herausgestellt. Zur Prüfung inwieweit die Planung erhebliche negative Auswirkungen auf deren Arten ausüben kann wurde 2014 eine aktuelle Revierkartierung zur Erfassung der Brutvogelvorkommen durchgeführt und das Plangebiet einer Potenzialabschätzung hinsichtlich möglicher Fledermausvorkommen unterzogen (siehe Kap. 2.6.4).

Das zu betrachtende Artenspektrum wurde in der nachfolgenden Tabelle auf die nachgewiesenen Brutvogelarten mit dauerhafter Niststätte (i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode) und darunter die Arten mit erhöhtem naturschutzrechtlichen Stellenwert reduziert, für die eine Beeinträchtigung i.S.d. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Fledermäuse werden als Artengruppe betrachtet.

Tab. 9: Relevante Arten für das Plangebiet

<u>Schutzstatus nach Anhang:</u>	I, II	VSch-RL (Vogelschutz-RL)	IV	FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-RL)
<u>Schutzstatus nach BNatSchG:</u>	b	besonders geschützt	s	streng geschützt
<u>Schutzstatus Rote Liste:</u>	LSA	Rote Liste Sachsen-Anhalt	D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben o. verschollen	1 vom Aussterben bedroht	2 stark gefährdet	3 gefährdet
V	Vorwarnliste	* ungefährdet	n.b. nicht bewertet	- derzeit nicht gefährdet
<u>Präsenznachweis gem. Dr. M. Wallaschek, 06/2014:</u>				
B	mögliches Brüten	C wahrscheinliches Brüten	D	sicheres Brüten
= Art mit erhöhtem naturschutzrechtlichem Stellenwert (gem. Liste ArtSchRFachB) ²⁴				

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstaus				Dauerhafte Niststätte ²⁵	Präsenznachweis / Anzahl
		Anhang VSch-RL, FFH-RL	nach BNatSchG	Rote Liste			
				D	LSA		
Brutvögel mit dauerhafter Niststätte							
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		s	*	-	x	D / 1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		b	*	-	x	D / 8
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		b	*	-	x	C / 8
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		b	*	-	x	C / 3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		b	*	-	x	C / 4
Artengruppe Fledermäuse							
Artengruppe	<i>Microchiroptera spp.</i>	IV	s				pot. Sommerquartiere

²⁴ RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer: Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB), erarbeitet im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt, Hauptniederlassung, Stand 20.11.2006

²⁵ Ministerium für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, Fassung vom 21. Oktober 2010

3.2.3 Einbeziehung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkungsvollen Maßnahmen kommt zur Verhinderung und Abwendung von den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG eine besondere Bedeutung zu. Da Ort und Zeitpunkt konkreter baulicher Maßnahmen bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes in der Regel nicht bekannt sind werden Maßnahmen formuliert, die auf der Vollzugsebene Anwendung finden.

Im Sinne des Vermeidungsgebotes werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen aufgeführt, die im Hinblick auf Vollzug Bebauungsplans vorrangig zu berücksichtigen sind. Sie haben das Ziel projektbedingte Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und in Bezug auf den Artenschutz von vornherein zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Neben Vermeidungsmaßnahmen können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) einbezogen werden. CEF-Maßnahmen sind artspezifische Maßnahmen, die unmittelbar am Bestand betroffener Arten ansetzen. Sie dienen der Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Die CEF Maßnahmen müssen in direkter funktionaler Beziehung zum Eingriffsraum stehen und ohne zeitliche Lücke realisiert werden, d.h. dass sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein müssen.

Die nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen werden in die Beurteilung auf Vorliegen eines Tatbestandes i.S.d. § 44 Abs. 1 BNatSchG einbezogen und in das Maßnahmenkonzept (siehe Kap. 3.3) übernommen.

S 1 Kontrolle auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten

Da sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Brutplätze und potenzielle Quartiere besonders und streng geschützter Arten, insbesondere Vögel und ggf. Fledermäuse (siehe Kap. 2.6.4), befinden, ist nachfolgende Kontrollmaßnahme formuliert.

Um mit Umsetzung konkreter Vorhaben Beeinträchtigungen von besonders und streng geschützten Arten auszuschließen, **sind im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Fällungen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen Kontrollen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten durchzuführen. Die Kontrollen sind von einem Sachverständigen innerhalb der Eingriffsflächen durchzuführen und dienen der Überprüfung aktueller Nutzungen z.Bsp. durch Brutvögel oder Quartiersnutzung durch Fledermäuse.** Zu überprüfen sind insbesondere:

- Gehölze auf Brut- und Lebensstätten (Nester, Höhlen) von Vögeln oder Fledermäusen
- potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen innerhalb der Gebäude und Gewölbekeller

Die Ergebnisse der Kontrollen sind vor Beginn jeglicher Arbeiten der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen. **Im Fall möglicher Betroffenheiten von Verbotstatbeständen sind gemeinsam mit der zuständigen Naturschutzbehörde weitere Schutz-, Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen, wie z.B. die Umsiedlung von Tieren oder die Festlegung eingeschränkter Bauzeiten festzulegen.**

Prüfung der Kontrollergebnisse

Mit Vorliegen der Kontrollergebnisse ist durch die zuständige Naturschutzbehörde zu prüfen, ob mit der Umsetzung des Vorhabens ein Verbotstatbestand der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten ist und inwiefern eine Abwendung durch bspw. Schutz-, Vermeidungs- oder vorgezogene Maßnahmen (CEF) möglich ist oder ob eine Ausnahme erforderlich wird.

S 2 Baumschutz / Schutz flächiger Gehölzbestände

Während der Baumaßnahmen sind zu erhaltende Gehölze im Stamm- und Wurzelbereich unter Anwendung der einschlägigen fachlichen Vorschriften vor Beschädigungen zu schützen. Die Gehölze sind entsprechend durch Einzelbaumschutz oder eine wirksame Absperrung zum Schutz flächiger Gehölzbestände vor mechanischen Beschädigungen zu bewahren.

Im Bereich von Gehölzen sind Baumaßnahmen so schnell wie möglich durchzuführen, um Schäden für das Wurzelsystem durch Frost, Austrocknung und Pilzinfektion einzuschränken. Kronentraufbereiche von zu erhaltenden Bäumen und sonstigen Gehölzen sowie geplante Grünflächen / Maßnahmeflächen sind unbedingt frei von Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Zufahrten zu halten. Sollten trotz der Schutzmaßnahmen Bäume beschädigt werden, sind entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen. Nachkontrollen sind einzuplanen.

Hinweis zu Gehölzfällungen:

Für die Fällung von Gehölzen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt das Verursacherprinzip unter Anwendung der Baumschutzsatzung Magdeburg i.V.m. Anlage und Plan 1. Die Gehölze sind im Vorfeld zu kontrollieren (S 1, V 2) und die zulässigen Zeiträume entsprechend der nachfolgenden Ausführungen (V 1) zu berücksichtigen.

V 1 Bauzeitenregelung

Die **Baufeldfreimachung** ist außerhalb der Hauptwanderungs-, Brut- und Fortpflanzungszeit von Tierarten durchzuführen. Das bedeutet, dass folgende Zeitbeschränkungen gelten:

- Erforderliche Gehölzrückschnitte, Kroneneinkürzungen und Fällungen sind gemäß § 39 BNatSchG im Zeitraum zwischen 01.03. bis 30.09. nicht zulässig.
- Maßnahmen an Gebäuden während der Hauptbrutperiode (01.03. bis 01.07.) sind abhängig von ggf. an oder in Gebäuden brütenden Arten in Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde durchzuführen.

Damit steht für die Baufeldfreimachung ein **zulässiges Zeitfenster** vom **01.10. bis 29.02.** zur Verfügung. Mit der zeitlichen Einschränkung werden erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen auf im Untersuchungsgebiet vorkommende geschützte Arten und sonstige störepfindliche Arten verhindert.

V 2 Ökologische Bauüberwachung (nach Erfordernis)

Im Falle des Auffindens aktueller Nist- oder Quartiernutzungen von Tieren (S 1) sowie auf Veranlassung oder aufgrund unerwarteter Befunde während der Baumaßnahme wird wegen der erhöhten fachlichen Anforderung an die Umsetzung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung empfohlen.

Hierzu ist insbesondere bei der Baufeldfreimachung, der Fällung von Gehölzen und bei Sanierungs-, Neu- oder Rückbaumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person einzusetzen. Referenzen und fachliche Nachweise sind vorzulegen. Durch die ökologische Bauüberwachung:

- sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen Gehölze, geeignete Gebäudenischen oder Kellerräume auf vorhandene Tiere zu kontrollieren.
- im Fall des Auffindens von Tieren sind diese fachgerecht zu entnehmen, ggf. zwischenzuhältern, an eine Auffangstation zu übergeben bzw. außerhalb von Überwinterungszeiten in die Natur zu entlassen.

Im Allgemeinen umfassen die Aufgaben die Koordination der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, die Abstimmung zwischen Bauherr und Naturschutzbehörde sowie die Klärung naturschutzfachlicher Fragen, unter der Maßgabe einer gezielten Eintaktung und korrekten Ausführung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen um den Bauablauf effektiv zu gestalten und Bauverzögerungen zu vermeiden.

A_{CEF} 1 Anbringen von Nisthilfen für Vögel / Hangplätze für Fledermäuse (nach Erfordernis)

Bei Gefahr der Zerstörung/Beseitigung von Niststandorten von Brutvögeln (Höhlen- / Nischenbrüter) oder Beeinträchtigung/Verlust von Fledermauswinterquartieren innerhalb der Gebäude sind entsprechend als Ersatz Nisthilfen oder Hang- und Versteckplätze (grundsätzlich mit Katzen-/Marderschutz) an geeigneten Plätzen an Gebäuden oder zu erhaltenden Bäumen anzubringen.

Zur Optimierung und zum Erhalt potentieller Fledermausquartiere innerhalb ungenutzter oder schwer zugänglicher Gebäudebereiche (wie z.Bsp. Gewölbekeller der ehemaligen Diamantbrauerei) ist das Angebot an Hang- und Versteckplätzen zu optimieren (z.Bsp. durch Anbringen von Hangbrettern, Hohlblocksteinen etc.). Vorhandene Ein- und Ausflugöffnungen dürfen im Zuge einer Sanierung etc. nicht verschlossen werden.

Art und Standort der Nisthilfen und Maßnahmen für Vögel und Fledermäuse sind vom Vorhabenträger vorzuschlagen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ziel der Maßnahme ist die Minimierung der Beeinträchtigung von Vogelarten und Fledermäusen durch den Verlust von Niststätten bzw. potenziellen Quartieren i.V.m. Abriss/Sanierung leer stehender Gebäude oder Gehölzverlust im Plangebiet. Das Anbringen der Nisthilfen dient der Sicherung der Habitatstrukturen im Eingriffsraum, insbesondere tragen sie zu einer ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie zu einer Verbesserung der Qualität von Lebensstätten bei.

3.2.4 Voraussichtliche Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Schädigungs- und Störungsverbote

Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die Tötung oder Verletzung von Tieren, welche nicht in Zusammenhang mit der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten hervorgerufen werden. Die Prüfung auf Vorliegen des Verbotstatbestandes erfolgt ungeachtet dessen, ob die Handlung unabsichtlich, vorsätzlich oder fahrlässig erfolgt.

Bei Tötung oder Verletzung im Zusammenhang mit bzw. durch die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegt ein Sondertatbestand vor. Nach diesem liegt der Verbotsverstoß nur dann vor, wenn dies nicht vermeidbar ist und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

- Mit dem Vollzug des Bebauungsplanes (Umsetzung konkreter Vorhaben) kann ein Tatbestand im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Kontrollen im Vorfeld von Baufeldfreimachung, Fällung, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen (S 1), die zeitliche Steuerung der Baumaßnahmen (V 1) sowie nach Erfordernis durch Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (V 3) vermieden werden.
- Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für das Vorhaben i.V.m. der Bauzeitenregelung (V 1) und ökologischen Baubegleitung (V 2) baubedingt kein Tötungstatbestand vor. I.V.m. dem Anbringen von geeigneten Nisthilfen (A_{CEF} 1) bleibt die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
- I.V.m. der Bestandsfestschreibung vorhandener Strukturen und Nutzungen (wie Gehölze, Grünflächen, Schutzausweisungen etc.) geht kein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus.
- Durch anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen ist nicht von einer Beschädigung oder Zerstörung in unmittelbarem Zusammenhang mit der Entnahme/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen, ein Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt somit nicht vor (keine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos).

Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Das Verbot bezieht sich auf Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten möglicher vorkommender streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten, für die eine Störung während Abbruch-/Sanierungs-/Rodungsmaßnahmen oder betriebsbedingt auftreten kann.

Ein Verbotstatbestand liegt jedoch nur bei einer erheblichen Störung vor, d.h. wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Punktuelle Störungen, z.B. baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit ohne negativen Einfluss auf die Art, erfüllen nicht den Verbotstatbestand.²⁶

- Im hier betrachteten Fall können mögliche erhebliche Störungen (wie Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen) durch die zeitliche Steuerung der Maßnahmen (V 1) wirksam vermieden werden. Es kommt zu keiner Verminderung der Überlebenschance, des Bruterfolges oder der Reproduktionsfähigkeit nachgewiesener Arten (hier u.a. Turmfalke und Star) und damit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. nicht zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population.

Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot Lebensstätten)

Das Beschädigungsverbot gilt für Lebensstätten besonders geschützter Arten und bezieht sich auf konkrete Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Brutvögel, Fledermäuse). Artsspezifisch ist dabei für Vögel zwischen Arten mit dauerhafter Niststätte, für die der Schutz ganzjährig besteht bzw. mit Aufgabe des Reviers erlischt und Arten, die ihre Lebensstätten wechseln, zu unterscheiden. Für letztere gilt die Beschädigung der Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeit nicht als Verstoß.

Ein Verbotstatbestand liegt ebenfalls nicht vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Eine Lebensstätte gilt nicht nur als beschädigt oder zerstört, wenn diese vernichtet ist, sondern auch, wenn diese nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

- Es ist davon auszugehen, dass im hier betrachteten Fall anlagebedingt Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten mit festen, dauerhaften Niststätten und nachgewiesenem Brutrevier im Plangebiet (siehe Kap. 3.2.2 i.V.m. Plan 1, insbesondere Nistplätze des Turmfalken) bei Gehölzbeseitigungen/ Baufeldfreimachung oder Abriss-/ Sanierungsmaßnahmen betroffen sein können.
- Um Beschädigungen derzeit unbekannter Fortpflanzungs- und Ruhestätten (u.a. Mauer-, Nischenquartiere Turmfalke) auszuschließen, sind im Vorfeld von Baufeldfreimachung, Fällung, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen durch einen Sachverständigen Kontrollen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten und geschützter Lebensstätten durchzuführen (S 1).
- Unter Berücksichtigung, dass der Schutz der Fortpflanzungsstätten der hier nachgewiesenen Arten mit Aufgabe des Reviers erlischt bzw. sofern Gehölzrodungen oder Abriss-/Sanierungsarbeiten (i.V.m. V 1) außerhalb der Brutzeit erfolgen, liegt kein Verstoß gegen das Beschädigungsverbot vor, sofern die Zerstörung eines oder mehrerer Einzelnester nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt.²⁷ Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt i.V.m. der Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF} 1) im räumlichen und funktionalen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.
- Da bisher keine konkreten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nachgewiesen wurden, besteht keine Betroffenheit im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Um mögliche Beeinträchtigungen potenzieller Quartiere dennoch ausschließen zu können ist bei Arbeiten in und an Gebäuden sowie insbesondere deren Kellern eine Kontrolle (S 1) und ggf. ökologische Baubegleitung (V 2) erforderlich. Die ökologische Funktion potenziell vom Eingriff betroffener Lebensstätten bleibt i.V.m. der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF} 1) im räumlichen und funktionalen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

²⁶ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (Hrsg.): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, 2010

²⁷ Ministerium für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, Fassung vom 21. Oktober 2010

Nahrungs- und Jagdhabitats sowie Flugrouten oder Wanderkorridore unterliegen nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3. Nahrungshabitats, die nur unregelmäßig genutzt werden, sind nicht von existenzieller Bedeutung für die Individuen der jeweiligen Art. Mit einer bloßen Verschlechterung der Nahrungssituation läge kein Verbotstatbestand vor. Ein Verbotstatbestand liegt nur dann vor, wenn durch den Verlust des Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion nicht mehr gewährleistet ist.

Für europäische Vogelarten, für die im Untersuchungsgebiet kein Brutrevier erfasst werden konnte, sind entsprechend den obigen Ausführungen Schädigungs- und/oder Störungsverbote gem. § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen.

Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Anhand der vorangegangenen Ausführungen (i.V.m. Kap. 2.6.4, 3.2.3) ist festzustellen, dass mit Vollzug des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auf relevante und potenziell vorkommende Arten zu erwarten sind.

Die Umsetzung der o.g. Vermeidungs-, Schutz und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist dabei zwingend erforderlich und dient der wirksamen Verhinderung und Abwendung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1, 2, 3 BNatSchG sowie der Sicherung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang.

Rechtsfolgen zur Bewältigung von Verbotstatbeständen ergeben sich nicht, eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG oder eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

3.3 Vorkehrungen und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

3.3.1 Vorkehrungen zum Immissionsschutz

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ sollen Bauflächen (Mischgebiet, eingeschränktes Gewerbegebiet) ausgewiesen werden, in denen sowohl Wohnnutzungen, als auch nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind.

Das Wohnen ist eine schutzwürdige Nutzung im Sinne des Immissionsschutzes. Bestehende oder geplante Immissionen, die u.a. von außerhalb auf das Bebauungsplangebiet einwirken, gehen von gewerblichen Nutzungen und darüber hinaus vom Straßenverkehr und vom Schienenverkehr der Straßenbahntrasse auf der Lübecker Straße sowie der südwestlich verlaufenden Bahntrasse aus.

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen bzw. zum Schutz der hier wohnenden oder arbeitenden Menschen vor Lärmeinwirkungen wurden in einem schalltechnischen Gutachten²⁸ die zu erwartenden Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 ermittelt sowie Emissionskontingente nach DIN 45691 festgelegt, die eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm gewährleisten sollen.

Mit diesem Ziel werden folgende Vorkehrungen und Maßnahmen zum Immissionsschutz im Bebauungsplan festgesetzt:

- Die Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 wurden nachrichtlich in den Planteil A übernommen
- Im Geltungsbereich wird zur Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Das Gewerbegebiet wird eingeschränkt hinsichtlich seiner zulässigen Schallemission. [Teil B, 1.2]
- Die Nutzungsarten „Tankstellen“ und „Vergnügungsstätten“ werden nicht zugelassen. [Teil B, 1.1 und 1.2]

²⁸ ECO AKUSTIK, Ingenieurbüro für Schallschutz; Schalltechnisches Gutachten ECO 14016, Stand 01.09.2014

- Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die Emissionskontingente L_{EK} von 55 dB(A)/m² tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und 40 dB(A)/m² nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten. [Teil B, 3.1]
- Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn sein Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze). [Teil B, 3.2]
- Für Wohngebäude sowie Gebäude mit Wohn-, Büro- und ähnlichen Arbeitsräumen sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: „Schutz gegen Außenlärm“ vorzusehen. Dabei ist von den im Planteil A ausgewiesenen Lärmpegelbereichen auszugehen. [Teil B, 3.3]

Ausführliche Aussagen zum Immissionsschutz sind der Begründung, Teil I, Kap. 9.2 sowie dem genannten Gutachten zu entnehmen.

3.3.2 Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zum Schutz, zur Vermeidung / Minderung baubedingter, nicht erheblicher und nicht nachhaltiger Beeinträchtigungen wurden Schutz- (Kürzel **S**), Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (**V**) formuliert. Sie haben das Ziel, die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft von vorn herein so gering wie möglich zu halten und in ihrer Erheblichkeit zu minimieren.

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu ergreifenden Maßnahmen unter Angabe von Art und Umfang sowie die dadurch begünstigten Schutzgüter aufgeführt. Bezüglich der ausführlichen Beschreibung der Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird vollinhaltlich auf Kap. 3.2.3 des Umweltberichtes verwiesen.

Tab. 10: Übersicht zu den Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen

Maßnahme / Kurzbeschreibung		Begünstigtes Schutzgut	Umfang
S 1	Kontrolle auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten	F	im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Gehölzfällung, Sanierungs-, Neu- oder Rückbaumaßnahmen
S 2	Baumschutz / Schutz flächiger Gehölzbestände	B, W, F, L	nach Erfordernis unter Berücksichtigung V 1, V 2
V 1	Bauzeitenregelung	F	Baufeldfreimachung: 01.10. bis 29.02
V 2	Ökologische Bauüberwachung (nach Erfordernis und im Ergebnis S 1)	F	- während Baufeldfreimachung und Gehölzfällungen - mit Beginn von Sanierungs-, Neu- oder Rückbaumaßnahmen

B Boden L Landschaftsbild / Erholung K Klima / Luft
W Wasser F Arten und Biotope (Flora / Fauna) n.q. nicht quantifizierbar

3.3.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Bezüglich der ausführlichen Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme wird vollinhaltlich auf Kap. 3.2.3 des Umweltberichtes verwiesen.

Tab. 11: Übersicht zu den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme / Kurzbeschreibung		Begünstigtes Schutzgut	Umfang
ACEF 1	Anbringen von Nisthilfen für Vögel oder Hangplätze für Fledermäuse (nach Erfordernis)	F (Arten und Biotope)	in Abstimmung mit der UNB

3.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind für den vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich. Weiterführende Aussagen zur Eingriffsregelung sind der Begründung, Teil I, Kap.8.2 zu entnehmen.

Der Ersatz möglicher Baumverluste richtet sich nach der Baumschutzsatzung Magdeburg. Hierzu sind dem Umweltbericht ein gesonderter Baumbestandsplan (Plan 1) und eine Liste beigefügt, in der für jeden Baum der potenzielle Ersatzbedarf ersichtlich ist (siehe Anlage).

3.3.5 Grünordnerische Maßnahmen / Gestaltungsmaßnahmen

Hierunter sind Gestaltungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Anpflanzung und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB aufgeführt, die im Hinblick auf den Vollzug des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind. Die Maßnahmen haben das Ziel bestehende Wertbiotope und von Bebauung freizuhalten Flächen landschaftsgerecht in die Planung zu integrieren und zu erhalten. In diesem Sinne wurden folgende Festsetzungen getroffen:

- Auf Freiflächenstellplätzen für PKW ist je angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm, anzuordnen. [Teil B, 4.1] (Pflanzliste 1)
- An der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist entlang der Gröperstraße innerhalb des als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesenen Bereichs eine Baumreihe aus 16 großkronigen Bäumen anzulegen. Vorhandene zum Erhalt festgesetzte Bäume werden dabei mit eingerechnet.
Die Bäume sind als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm mit einem Pflanzabstand von 8 bis 10 m untereinander zu pflanzen. [Teil B, 4.2] (Pflanzliste 2)
- Die Mindestgröße für unversiegelte und nicht zu befahrende Baumscheiben beträgt 8 m². [Teil B, 4.3]

Tab. 12: Pflanzliste 1 (Stellplatzanlagen)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Pflanzqualität
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Spitz-Ahorn in Sorten	<i>Acer platanoides</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Baum-Hasel	<i>Corylus colurna</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm

Tab. 13: Pflanzliste 2 (Straßenbäume)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Pflanzqualität
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Blut-Buche	<i>Fagus sylvatica purpurea</i>	H., 4 x v., STU 16 - 18 cm
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	H., 3 x v., STU 16 - 18 cm

Mit diesen Festsetzungen soll die Durchgrünung und Auflockerung der bebauten Flächen des Plangebiets gesichert werden. Die Möglichkeit der Anrechnung vorhandener Bäume auf diese Pflanzbindung dient der Erhaltung der vorhandenen Bäume im Gebiet. Neben der Aufwertung des Wohnumfeldes haben Bäume durch ihre Schattenbildung und geregelte Verdunstung sowie Funktion als Windhinderer eine positive Wirkung auf das Siedlungsklima und die Lufthygiene.

3.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

3.4.1 Schutzgut Boden

Tab. 14: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Wirkfaktoren Schutzgut Boden	standortbezogene Auswirkungen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende <u>erhebliche</u> Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Funktionsverlust von Flächen durch vorübergehende Flächenbeanspruchung durch Baustelleneinrichtungen, -straßen, Lagerflächen (Verdichtung, Abtragung, Aufschüttung)	<ul style="list-style-type: none"> - zeitweilige Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Zufahrten und Lagerplätze - Betroffenheit anthropogen vorbelasteter Böden (Gelände: ehemalige Diamant-Brauerei; ehem. Fahkos GmbH, DBA-Nr. 500492 und ehem. Werkzeugmaschinenfabrik, DBA-Nr. 800431) - mögliche Beeinträchtigung unversiegelter Böden im Bereich alter Gehölzbestände 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: durch vorangegangene und aktuelle Nutzungen anthropogen stark überformte und gestörte Böden (Gewerbeflächen und Verkehrsanlagen, ehem. Diamantbrauerei i.V.m. Versiegelungen, Leitungsbeständen, Bebauung u. Altlastenverdacht) - V/S – Freihalten/Schutz festgesetzter Gehölze und geplanter Grün- und Maßnahmeflächen gem. einschlägig fachlicher Vorschriften - V – Nutzung ohnehin zur Bebauung und Befahrung vorgesehener Flächen (Bau-, Verkehrsflächen) 	keine
Beeinträchtigung von Flächen durch Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none"> - bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Altlastverdachtsflächen (ehem. Diamant-Brauerei; Fahkos GmbH, DBA-Nr. 500492 und Werkzeugmaschinenfabrik, DBA-Nr. 800431) - Aufgrund des Versiegelungsgrades derzeit kein Handlungsbedarf im Hinblick auf Sanierungserfordernisse - V – bei Baumaßnahmen auf Verdachtsflächen i.V.m. Entsiegelung u. sensiblerer Nachnutzung ist Neubewertung der Gefahrenlage u. ggf. Bodenuntersuchung erforderlich 	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme überwiegend anthropogen überprägter Standorte ohne natürliche Bodenfunktionen (vorhandene Versiegelungen, Bebauung, Altlastenverdacht) - max. Versiegelung durch GRZ begrenzt: <ul style="list-style-type: none"> - für MI GRZ 0,6 (zzgl. Überschreitung) - für GEe GRZ 0,8 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Bodenfunktionen durch flächige Versiegelungen, Verdichtungen und vorhandene Bebauung vorbelastet bzw. gestört - V – versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen auf Stellflächen [Teil B, 2.1] - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Boden	standortbezogene Auswirkungen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Flächen durch Schadstoffimmissionen	- bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten	- Vorbelastung: Altlastverdachtsflächen (s.o.) - Aufgrund des Versiegelungsgrades derzeit kein Handlungsbedarf im Hinblick auf Sanierungserfordernisse - V – bei Baumaßnahmen auf Verdachtsflächen i.V.m. Entsiegelung u. sensiblerer Nachnutzung ist Neubewertung der Gefahrenlage u. ggf. Bodenuntersuchung erforderlich	keine

Funktions- / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken – Boden

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient im vorliegenden Fall allein der Herstellung der städtebaulichen Ordnung im Hinblick auf die Sicherung der inneren Gebietserschließung und die Strukturierung der Bauflächen. Die im Geltungsbereich festgesetzten Nutzungen sind überwiegend bereits vorhanden oder nach § 34 BauGB zulässig. In diesen Bereichen werden keine neuen Eingriffe im Sinne des BNatSchG vorbereitet, die nicht auch jetzt schon zulässig wären.

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes ist i.V.m. der Versiegelung zuvor bodenoffener Flächen vom Verlust von Bodenfunktionen nur geringer Ausprägung auszugehen. Da Eingriffe hier auf Grundlage des § 34 BauGB auch schon vor Aufstellung des Bebauungsplanes zulässig waren oder bereits erfolgt sind, ist die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG nicht erforderlich.

Darüber hinaus reichende Funktionsverluste, Konfliktschwerpunkte, Beeinträchtigungen, Gefährdungen oder Risiken sind für das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

3.4.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Tab. 15: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser

Wirkfaktoren Schutzgut Grundwasser	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Grundwasserverschmutzung permanente oder temporäre Beeinträchtigung der Grundwasserdynamik (Anschnitt, Stau, Umleitung, Absenkung)	- bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten - Beeinträchtigungen der Grundwasserdynamik nicht zu erwarten	- Vorbelastung: Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen aufgrund Altlastverdachtsflächen (s.o.) - Grundwasserschutz durch Versiegelung, Bebauung und schwerdurchlässige Grundwasserdeckschichten	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Grundwasser	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Anlagebedingte Auswirkungen			
Anlage von Bauwerken in Überschwemmungs- oder Wasserschutzgebieten	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Betroffenheit von Gebieten mit bedeutsamen hohem Grundwasserdargebot und geringen Grundwasserflurabständen	- keine Betroffenheit - mittlerer Grundwasserflurabstand (2-5 m); Grundwasserdynamik und -dargebot durch die Wasserführung in der Elbe bestimmt	- kein Erfordernis	keine
Störung der Grundwasserverhältnisse durch Veränderung der Infiltrationsfläche / Versiegelung (Entwässerung, Fassung, gesammelte Ableitung)	- Inanspruchnahme überwiegend anthropogen überprägter Standorte; durch vorhandene Versiegelungen, Bebauung eingeschränkte Versickerung am Standort - max. Versiegelung durch GRZ begrenzt: - für MI GRZ 0,6 (zzgl. Überschreitung) - für GEe GRZ 0,8	- Vorbelastung: aufgrund vorhandener Versiegelung, Bebauung und schwerdurchlässiger Grundwasserschichten keine Störung der Grundwasserverhältnisse zu erwarten - V – versickerungsfähige Oberflächenbefestigungen auf Stellflächen [Teil B, 2.1] - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3]	keine
Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch Schadstoffimmissionen	- bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten	- Vorbelastung: Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen aufgrund Altlastverdachtsflächen (s.o.) - Überwachung durch Grundwassermessstellen - Grundwasserschutz durch Versiegelung, Bebauung und schwerdurchlässige Grundwasserdeckschichten	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Gefährdung bedeutender Grundwasserleiter, insbes. in Überschwemmungsgebieten, durch Schadstoffeintrag in Abhängigkeit von den filternden Deckschichten	- keine Betroffenheit / nicht zu erwarten	- kein Erfordernis	keine

Funktions- / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken – Grundwasser

– nicht zu erwarten –

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Daher keine Funktions- / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken für Oberflächengewässer vorhanden.

3.4.3 Schutzgut Klima / Luft

Tab. 16: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Wirkfaktoren Schutzgut Klima / Luft	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Kalt- / Frischluftbahnen sowie von Kalt- / Frischluftsammlgebieten mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion durch Schadstoffeintrag in der Bauphase	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit von Gebieten mit lufthygienischer / klimatischer Ausgleichsfunktion - zeitweilige Erhöhung von Emissionen während Bautätigkeit mögl. (Staub, Abgase) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: durch vorhandene Nutzungen im Gebiet (Gewerbe) und im angrenzenden Umfeld (Verkehr, Bahnanlagen Bhf. Magdeburg-Neustadt) - V – Nutzung ohnehin zur Bebauung und Befahrung vorgesehener Flächen (Bau-, Verkehrsflächen) 	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust / Funktionsverlust von Wald mit lufthygienischer/klimatischer Ausgleichsfunktion, insb. Immissionsschutzwald	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit von Waldflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - kein Erfordernis 	keine
Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Bebauung und Versiegelung mit Wärmespeicherfunktion 	keine
Hemmung / Umleitung des Kalt- / Frischluftabflusses durch Zerschneidung von Kalt- / Frischluftbahnen mit lufthygienischer u. klimatischer Ausgleichsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit von Kalt- / Frischluftbahnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: gemäßigter städtischer Überwärmungsbereich mit eingeschränktem Luftaustausch - kein Erfordernis 	keine
Beeinträchtigung des Meso- oder Mikroklimas (Verdunstungsverhältnisse, Strahlungshaushalt) durch Neuversiegelung / Erhöhung des Versiegelungsgrades	<ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme bereits versiegelter, bebauter Bereiche ohne Erhöhung Versiegelungsgrad - max. Versiegelung durch GRZ begrenzt: <ul style="list-style-type: none"> - für MI GRZ 0,6 (zzgl. Überschreitung) - für GEe GRZ 0,8 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Bebauung und Versiegelung mit Wärmespeicherfunktion - positive Wirkung durch westlich angrenzendes innerstädtisches Kaltluftentstehungsgebiet (Neustädter Friedhof) - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Kalt- / Frischluftbahnen sowie von Kalt- / Frischluftsammlgebieten mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion durch Schadstoffeintrag	<ul style="list-style-type: none"> - bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: durch vorhandene Nutzungen im Gebiet, im Umfeld (Gewerbe, Verkehr) 	keine

Funktions- / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken – Klima / Luft

– nicht zu erwarten –

3.4.4 Schutzgut Arten und Biotope

Tab. 17: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Arten/Biotope

Wirkfaktoren Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
<p>Permanenter oder temporärer Verlust von Biotopen / Gehölze als Folge baubedingter Flächenbeanspruchung (Vegetationsbeseitigung, Befahren und Verdichtung, Bodenauf- und -abtrag)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit von Siedlungsbiotopen und -nutzungstypen mit vorw. geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit - potenzielle Gefahr der Beschädigung von zu erhaltenden Gehölzen - potenzielle Gefahr des Verlustes von Lebensstätten bei Gehölzfällungen oder Gebäuderückbau (z.B. Brutvögel, Fledermäuse) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: teils vorgeschädigte Einzelgehölze, anthropogene Einflüsse/Störreize (Gewerbenutzung, Erschließung); geringer Anteil unversiegelter Flächen - V – Freihalten festgesetzter Gehölze und geplanter Grün- und Maßnahmeflächen - V – Nutzung ohnehin zur Bebauung und Befahrung vorgesehener Flächen (Bau-, Verkehrsflächen) - S 1 – Kontrolle auf das Vorkommen geschützter Arten bzw. deren Lebensstätten im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Fällungen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] - S 2 – Baumschutz/ Schutz flächiger Gehölzbestände gem. einschlägig fachlicher Vorschriften - V 1 - Berücksichtigung der Verbotszeiträume zur Baufeldfreimachung (nicht v. 01.03.-30.09.) [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] - V 2 – Ökologische Bauüberwachung (nach Erfordernis) - ACEF 1 – Anbringen von Nisthilfen für Vögel / Hangplätze für Fledermäuse (nach Erfordernis) 	keine
<p>Beeinträchtigung oder Funktionsverlust von Biotopen durch Schadstoffeintrag (z.B. durch Baumaschinen, Störfälle) oder Veränderung der Standortbedingungen (z.B. Wasserhaushalt, Bestandsklima)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - kein Erfordernis 	keine
<p>Beeinträchtigung oder Funktionsverlust von Teil- oder Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterung, Licht, Trenn- und Barriereeffekte von Baustraßen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vorwiegend Vorkommen von Siedlungsbiotopen und -nutzungstypen mit geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit - Vorkommen typischer und verbreiteter Arten städtischer Parks und Siedlungsgebiete - potenzielle Beeinträchtigung Gebäudebrütern bei Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen (hier besonders Turmfalke) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: vorhandene Nutzungen in Plangebiet/Umfeld verursachen bereits vergleichbare Lärm- und Staubemissionen sowie visuelle Störreize (Gewerbe, Verkehr) - Beeinträchtigungen sind auf die Bauzeit beschränkt - V 1 - Berücksichtigung der Verbotszeiträume zur Baufeldfreimachung (nicht v. 01.03.-30.09.) [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] 	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust, Funktionsverlust von nach NatSchGLSA geschützten Biotopen	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Verlust von Biotopen / Gehölzen durch Versiegelung und sonstige Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> - potenzieller Verlust von Gehölzen (Einzelbäume unterschiedl. Alter, Vitalität) - Inanspruchnahme überwiegend anthropogen überprägter Bereiche (versiegelte, bebauten Flächen) - Siedlungsbiotope und -nutzungstypen mit vorw. geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: teils vorgeschädigte Einzelgehölze, anthropogene Einflüsse/Störreize (Gewerbenutzung, Erschließung); geringer Anteil unversiegelter Flächen - V – Freihalten festgesetzter Gehölze und geplanter Grün- und Maßnahmeflächen - S 1 – Kontrolle auf das Vorkommen geschützter Arten bzw. deren Lebensstätten im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Fällungen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] - V 1 - Berücksichtigung der Verbotszeiträume zur Baufeldfreimachung (nicht v. 01.03.-30.09.) [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] - ACEF 1 – Anbringen von Nisthilfen für Vögel / Hangplätze für Fledermäuse (nach Erfordernis) - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine
Verlust / Beeinträchtigung v. Populationen gefährdeter lebensraumtypischer Arten	- potenzielle Beeinträchtigung geschützter Arten (Turmfalke, sonst. Brutvögel, Fledermausarten) (siehe Kap. 2.6.4, 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> - V 1 - Berücksichtigung der Verbotszeiträume zur Baufeldfreimachung (nicht v. 01.03.-30.09.) [Teil B, Hinweis zum Artenschutz] - ACEF 1 – Anbringen von Nisthilfen für Vögel / Hangplätze für Fledermäuse (nach Erfordernis) - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine
Unterbrechung von Austausch-/ Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen	- Unterbrechung von Austausch-/ Wechselbeziehungen bereits in vollem Umfang vorhanden	- Vorbelastung: Barriere- und Zerschneidungswirkung durch vorhandene Nutzungen und Bebauung (Gewerbe, Erschließung usw.) bereits vorhanden	keine
Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Schutzgebieten gem. BNatSchG, Landesnaturschutzgesetz sowie internationalen Schutzgebieten	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Funktionsverlust oder Beeinträchtigung von Biotopen durch Schadstoffeintrag	- bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten	- kein Erfordernis	keine
Funktionsverlust / Beeinträchtigung von Teil-/ Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Lärm, Erschütterung, Licht	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen durch vorhandene Nutzungen bereits vorhanden - Aufgrund der Vorbelastung Vorkommen störungsunempfindlicher Arten und Lebensgemeinschaften der Siedlungsräume 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: vorhandene Nutzungen in Plangebiet/Umfeld verursachen bereits Lärm- und Staubemissionen sowie visuelle Störreize (Gewerbe, Verkehr) - durch geplante Nutzungen keine wesentliche Erhöhung von Störreizen 	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
	- Beeinträchtigungen über das bisherige Maß hinaus nicht zu erwarten	- Lebensraumbedingungen entsprechend für wenig stör-empfindliche und angepasste Arten	

Funktionsverluste / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken – Arten / Biotope

Mit Vollzug des Bebauungsplanes (Umsetzung konkreter Vorhaben) können i.V.m. der Baufeldfreimachung, Fällung von Gehölzen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen Auswirkungen auf im Plangebiet vorkommende Arten und Biotope nicht vollständig ausgeschlossen werden (siehe Ausführungen Kap. 3.2.4)

Zur wirksamen Verhinderung und Abwendung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1, 2, 3 BNatSchG sowie der Sicherung der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten ist daher die Umsetzung der festgelegten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (S 1, S 2, V 1, V 2) sowie nach Bedarf artspezifischer Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF} 1) zwingend erforderlich. Kontrollen sind entsprechend im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Fällungen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen durchzuführen. Die Anforderungen an die Maßnahmen sind den Beschreibungen in Kap. 3.2.3 zu entnehmen.

Bezüglich der naturschutzfachlichen Bewertung der Gehölzverluste gilt das Verursacherprinzip unter Anwendung der Baumschutzsatzung Magdeburg i.V.m. Anlage und Plan 1.

Weitere Funktionsverluste, Konfliktschwerpunkte, Beeinträchtigungen, Gefährdungen und Risiken für das Schutzgut Arten / Biotope sind nicht zu erwarten.

3.4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Tab. 18: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Wirkfaktoren Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten Überformung v. Landschaftsbildeinheiten zeitweilige Beeinträchtigung des Erholungswertes	- keine Betroffenheit bedeutender Landschaftsbildqualitäten - durch vorhandene Bebauung Fernbereich und Landschaftsbildeinheit nicht erlebbar - im Plangebiet selbst keine Erholungseignung	- Vorbelastung: umfangreiche anthropogene Überprägung mit Industrie-, Misch- und Gewerbegebietsnutzung innerhalb der Siedlungslandschaft, großflächig bauliche Anlagen, Verkehrsanlagen im Umfeld (Lübecker-, Mittag-, Gröperstraße, Bhf. Magdeburg-Neustadt)	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Permanenter Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung	- keine Betroffenheit bedeutender Landschaftsbildqualitäten - Inanspruchnahme überwiegend anthropo-	- Vorbelastung: Siedlungslandschaft mit anthropogener Überprägung durch Gebäude, Verkehrsanlagen - V – Freihalten festgesetzter Gehölze und geplanter	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Überformung v. Landschaftsbildeinheiten	gen überprägter Bereiche (versiegelte, bebaute Flächen)	Grün- und Maßnahme­flächen	
Verlust d. Vielfalt durch Flächenbeanspruchung und Durchschneidung von prägenden Vegetations- und Strukturelementen	- potenzieller Verlust von Gehölzen (Einzelbäume unterschiedl. Alter, Vitalität)	- S 2 – Baumschutz/ Schutz flächiger Gehölzbestände gem. einschlägig fachlicher Vorschriften - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3]	keine
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten mit Empfindlichkeit gg. Durchschneidung, Veränderung der Oberflächengestalt, Querung landschaftsprägender Talräume und Gewässer	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Durchschneidung von Naturparks, Landschafts-, sonstigen Schutzgebieten mit Funktion für landschaftsgebundene Erholung	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Gebieten mit natürlicher Erholungseignung durch Verlärmung oder visuelle Störreize	- keine Relevanz, da das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen derzeit und mit Vollzug des Bebauungsplanes gleichsam für die Erholung nur eingeschränkt geeignet ist - Lärm, visuelle Störreize der Umgebung bereits in ähnlichem Umfang vorhanden	- kein Erfordernis - Vorbelastung: vorhandene und angrenzende Nutzungen (einschl. Verkehr) verursachen bereits Lärm, Staub, visuelle Störreize - keine spürbare Änderung der Erholungseignung zu erwarten	keine

Funktionsverluste / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken

- nicht zu erwarten -

3.4.6 Schutzgut Mensch

Tab. 19: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Beeinträchtigungen v. Erholungsgebieten u. Freizeiteinrichtungen durch Verlärmung und sonstige Störreize	- keine Erholungsgebiete betroffen - mögliche baubedingte Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt	- Vorbelastung: vorhandene Industrie-, Misch- und Gewerbegebietsnutzung und Verkehrsanlagen im Umfeld (Lübecker-, Mittag-, Gröperstraße, Bhf. Magdeburg-Neustadt) verursachen bereits Lärm, Staub, visuelle Störreize	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung des Trinkwassers	- keine Betroffenheit - bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften nicht zu erwarten	- Vorbelastung: Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen aufgrund Altlastverdachtsflächen (s.o.) - Überwachung durch Grundwassermessstellen	keine
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Baubedingte Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen von bebauten Gebieten	- mögliche baubedingte Beeinträchtigungen im Umfeld vorhandener Wohnnutzungen sind zeitlich begrenzt	- Vorbelastung: vorhandene Industrie-, Misch- und Gewerbegebietsnutzung und Verkehrsanlagen im Umfeld (Lübecker-, Mittag-, Gröperstraße, Bhf. Magdeburg-Neustadt) verursachen bereits Lärm, Staub, visuelle Störreize	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Verlust von Erholungsgebieten o. Freizeiteinrichtungen	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung Kalt- / Frischluftabflussbahnen mit lufthygienischer Funktion für Wohn- u. Mischgebiete durch Schadstoffeintrag / Unterbrechung des Luftaustausches	- keine Betroffenheit von Gebieten mit lufthygienischer / klimatischer Ausgleichsfunktion	- Vorbelastung: gemäßigter städtischer Überwärmungsbereich mit eingeschränktem Luftaustausch - kein Erfordernis	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Beeinträchtigung des Meso- oder Mikroklimas (Verdunstungsverhältnisse, Strahlungshaushalt) durch Neuversiegelung und -bebauung	<ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme bereits versiegelter, bebauter Bereiche ohne Erhöhung Versiegelungsgrad - max. Versiegelung durch GRZ begrenzt: <ul style="list-style-type: none"> - für MI GRZ 0,6 (zzgl. Überschreitung) - für GEe GRZ 0,8 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Bebauung und Versiegelung mit Wärmespeicherfunktion - positive Wirkung durch westlich angrenzendes innerstädtisches Kaltluftentstehungsgebiet (Neustädter Friedhof) - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Verlust nicht bebauter Gebiete durch Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme bereits versiegelter, bebauter Bereiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: umfangreiche anthropogene Überprägung mit Industrie-, Misch- und Gewerbegebietsnutzung innerhalb der Siedlungslandschaft, großflächig bauliche Anlagen, Verkehrsanlagen im Umfeld bereits vorhanden 	keine
Visuelle Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit bedeutender Landschaftsbildqualitäten - kaum Einsehbarkeit des Plangebiets, keine Fernwirkung 	<ul style="list-style-type: none"> - V – Freihalten festgesetzter Gehölze und geplanter Grün- und Maßnahmeflächen - S 2 – Baumschutz/ Schutz flächiger Gehölzbestände gem. einschlägig fachlicher Vorschriften - G – Ausweisung von Grünflächen zum Erhalt unversiegelter Freiflächen und vorhandener Bäume - G – Neupflanzung / Erhalt von Bäumen [Teil B, 4.1-4.3] 	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Beeinträchtigungen v. Erholungsgebieten u. Freizeiteinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> - keine Erholungsgebiete betroffen - keine Relevanz, da das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen derzeit und mit Vollzug des Bebauungsplanes gleichsam für die Erholung nur eingeschränkt geeignet ist 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: vorhandene und angrenzende Nutzungen (einschl. Verkehr) verursachen bereits Lärm, Staub, visuelle Störreize - keine spürbare Änderung der Erholungseignung zu erwarten - Vorkehrungen zum Immissionsschutz für zulässige schutzbedürftige Nutzungen 	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung Kalt- / Frischluftabflussbahnen mit lufthygienischer Funktion für Wohn- u. Mischgebiete durch Schadstoffeintrag / Unterbrechung des Luftaustausches	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit lufthygienischer Ausgleichsfunktionen 	<ul style="list-style-type: none"> - kein Erfordernis 	keine
Beeinträchtigung der Trink- und Brauch-	<ul style="list-style-type: none"> - bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvor- 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung: Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen aufgrund Altlastverdachts- 	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
wassernutzung durch Schadstoffeintrag	schriften nicht zu erwarten	flächen (s.o.) - Überwachung durch Grundwassermessstellen	
Abfallentsorgung	- ordnungsgemäße Abfallentsorgung gem. den üblichen Entsorgungswegen	- kein Erfordernis	keine
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Beeinträchtigung bebauter Gebiete durch Verlärmung unter Berücksichtigung geplanter Immissionsschutzmaßnahmen	- gegenüber der bisherigen Situation keine relevanten Veränderungen zu erwarten	- Vorkehrungen zum Immissionsschutz für zulässige schutzbedürftige Nutzungen	keine
Beeinträchtigung der Luftqualität bebauter Gebiete durch Luftschadstoffimmissionen	- bei bestimmungsgemäßem Betrieb und Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften und Einhaltung der Vorkehrungen zum Immissionsschutz sind keine Betroffenheiten zu erwarten	- keine Erfordernis	keine
Beeinträchtigung bebauter Gebiete durch Kunden-, Anliefer- und Anwohnerverkehr	- gegenüber der bisherigen Situation keine relevanten Veränderungen zu erwarten	- Vorkehrungen zum Immissionsschutz für zulässige schutzbedürftige Nutzungen	keine

Funktionsverluste / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken

- nicht zu erwarten -

3.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Tab. 20: Übersicht über die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Wirkfaktoren Schutzgut Kultur- /Sachgüter	standortbezogene Aussagen	Vorschläge zu Schutz (S), Vermeidung / Verminderung (V), Ausgleich (A) und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen)	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Verlust von Bodendenkmälern, archäologisch relevanten Bereichen sowie kulturhistorisch bedeutsamen Objekten durch Flächenbeanspruchung	- keine archäologischen Denkmale oder Fundstellen bekannt	- Berücksichtigung der allgemeinen Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes	keine
Beeinträchtigung von Sachgütern	- im Gebiet befinden sich mehrere Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Gebäude und Verkehrsanlagen, leitungstechnisch ist das Gebiet teilweise noch nicht vollständig erschlossen	- Verkehrsflächen und Ver-/ Entsorgungsanlagen sind zu schützen nicht zu überbauen/verbauen/bepflanzen (Einhaltung der Schutzabstände) oder ggf. umzuverlegen - Anschluss an Ver-/Entsorgungsanlagen zur Gebietsversorgung - Abstimmung mit Medienträgern vor Beginn von Erd-/Bauarbeiten (Schachtscheine, Schutzabstände etc.)	keine
Beeinträchtigung kulturhistorisch bedeutsamer Bauwerke durch Schadstoffeintrag oder Erschütterung	- Gebäude und Gewölbekeller der ehemaligen Diamantbrauerei sind als Kulturdenkmale erfasst	- Schutz / Sanierung kulturhistorischer Bebauung	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Zerstörung und Überschüttung von Bodendenkmälern und archäologisch relevanten Bereichen (Verdachtsflächen)	- keine archäologischen Denkmale oder Fundstellen bekannt	- Berücksichtigung der allgemeinen Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes	keine
Verlust bzw. Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern, kulturhistorisch bedeutsamer Bauwerke, Siedlungsstrukturen	- keine Betroffenheit	- kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung des Luft-, Bahn- oder Straßenverkehrs	- keine Betroffenheit - Anbindung / äußere Erschließung bereits vorhanden	- kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung kulturhistorisch bedeutsamer Objekte durch Schadwirkung (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen)	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

Funktionsverluste, Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken - nicht zu erwarten -

3.4.8 Wechselwirkungen und biologische Vielfalt

Zu den Umweltauswirkungen eines Vorhabens gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, sondern auch die mittelbaren Auswirkungen, die sich aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ergeben können. Wechselwirkungen können zwischen den Schutzgütern direkt oder durch Verlagerungseffekte (indirekte Wechselwirkung) oder auch komplexe Wirkungszusammenhänge auftreten, da sich das Leistungsvermögen des Naturhaushaltes als Wirkungsgefüge aller Funktionen und Potenziale eines Raumes ergibt.

Ohne Betrachtung des komplexen Wirkungsgefüges besteht die Gefahr der Vernachlässigung von Wirkungszusammenhängen, die bei der Analyse der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens von Bedeutung sein können. Die Berücksichtigung von Wechselwirkungen ist ein wichtiger Bestandteil der Umweltvorsorge.

Tab. 21: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

primär betroffenes Schutzgut		sekundär beeinträchtigt Schutzgut		Boden	Wasser		Klima / Luft	Flora / Fauna	Landschafts- bild	Mensch	Kultur-/ Sach- güter
					Grund- wasser	Ober- flächen- wasser					
Boden					X		x	X		x	X
Wasser	Grundwasser	x				x		x		x	
	Oberflächenwasser	x	x				x	x	x	x	
Klima / Luft								x		x	
Arten / Biotope				x	x		x		X	x	
Landschaftsbild								x		x	
Mensch											
Kultur- und Sachgüter									x	x	

x allgemeine Wechselwirkung

X Wechselwirkung durch das konkrete Vorhaben und seine Begleitmaßnahmen gegeben

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ergeben sich i.d.R. aus der Versiegelung und Flächenbeanspruchung i.R. von Bebauung und Erschließung. Mindernd wirken anthropogene Auffüllungen, die großflächig vorhandene Bebauung der ehemaligen Diamantbrauerei sowie vorhandene versiegelte Verkehrsanlagen (Straßen und Wege). Auf bereits bebauten Flächen sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bereits in vollem Umfang vorhanden. Auf unversiegelten Flächen mit Vegetationsbeständen (hier u.a. Einzelgehölze) können sich Beeinträchtigungen auf den biotischen Lebensraum und potenzielle Standorte für Flora und Fauna ergeben. Durch die bauliche Flächeninanspruchnahme nur eines Teils des Geltungsbereiches sowie Neupflanzung und Bestandssicherung von Bäumen und Ausweisung von Grünfläche zum Erhalt unversiegelter Freifläche, werden Wechselwirkungen auf das Klima und das Landschaftsbild so kompensiert, dass negative erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Auf versiegelten Flächen kann anfallendes Regenwasser nicht versickern. Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, da anfallendes Niederschlagswasser vorrangig auf den Grundstücken zu versickern ist. Falls ungünstige Bodenverhältnisse Ausnahmen von der Versickerungspflicht erfordern, muss über eine Niederschlagsentwässerung im Einzelfall entschieden werden. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes als Mischgebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet findet somit keine Verschlechterung hinsichtlich des Schutzgut Wasser statt, sofern ein bestimmungsgemäßer Betrieb und die Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften erfolgt.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb der zulässigen Betriebe und Nutzungen sowie Einhaltung der technischen und Sicherheitsvorschriften sind ebenfalls keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft zu erwarten. Unter Einbeziehung vorhandener Vorbelastungen (Wärmeabstrahlung, Bar-

rierewirkung vorhandener Bebauung, betriebliche Emissionen, Verkehrsanlagen) und mit der Sicherung/Erhalt klimawirksamer Strukturen (Begrünung, Verdunstung, Beschattung) sind keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Biotope können bei Umsetzung von Vorhaben i.V.m. der Baufeldfreimachung, Fällung von Gehölzen, Sanierungs-, Neu- oder Abbruchmaßnahmen entstehen. Wobei die Fällung ortsprägender Gehölze auch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge haben kann, welches wiederum in engem Zusammenhang mit dem Wohlbefinden und der Erholungseignung für den Menschen steht. Eine unmittelbare Betroffenheit bedeutender Landschaftsbildqualitäten oder der Erholungseignung für den Menschen besteht unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Plangebietes und seiner Umgebung jedoch nicht. In Verbindung mit der Bestandssicherung und Neupflanzung von Bäumen sowie der Ausweisung von Grünfläche kann die Eingliederung der Bebauung in die Umgebung erzielt und gleichzeitig das Entwicklungspotenzial für Flora und Fauna gesichert werden. Darüber hinaus trägt die Umsetzung festgelegter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie nach Bedarf artspezifischer Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten bei.

Naturferne bauliche Anlagen i.V.m. visuellen Störreizen und Lärmemissionen können nicht nur die Lebensqualität des Menschen beeinträchtigen, sondern auch zu Störungen sensibler Tierarten führen. Da das Landschaftsbild sowie Arten und Biotope durch bestehende Störfaktoren (gewerbliche Nutzungen, Bebauung, Verkehrsflächen) bereits negativ beeinflusst werden, sind überwiegend störungsempfindliche angepasste Tierarten vorhanden. Potenzielle bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung auf gebäudebewohnende Arten (u.a. Turmfalke, Feldermäuse) sind bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen nicht zu erwarten.

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindliche Gebäudebestand und die Kellergewölbe der alten Diamant-Brauerei sind ein Bau- / Kunstdenkmal. Archäologische Denkmale sind im Geltungsbereich derzeit nicht bekannt. Unabhängig davon sind die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes einzuhalten. Weiterhin sind die vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen gemäß Vorgabe der Medienträger zu schützen. Somit sind keine Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Nach allgemeinem Kenntnisstand kann im vorliegenden Fall erklärt werden, dass die auftretenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu Problemverschiebungen führen.

Die biologische Vielfalt eines Gebietes umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und deren genetische Vielfalt. Sie korreliert unmittelbar mit den anzutreffenden biotischen (Landschaftselemente, Arten und Lebensgemeinschaften) und abiotischen (Boden, Wasserhaushalt, Klima, Luft) natürlichen Grundlagen (Schutzgütern) eines Gebietes und ihrer Wechselwirkungen, deren Ausprägung und Qualität. So bedingen Extremstandorte und / oder ungestörte Bereiche mit enger, mosaikartiger Verzahnung verschiedener Biotoptypen sowie ausgeprägten Elementen des Biotopverbundes eine hohe Vielfalt der Arten und Ökosysteme.

Als Landschaftsbestandteile von hoher ökologischer Bedeutung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erhaltenswerte Grünflächen und Gehölze vorhanden. Bezüglich der naturschutzfachlichen Bewertung von Gehölzverlusten gilt das Verursacherprinzip unter Anwendung der Baumschutzsatzung Magdeburg.

Die biologische Vielfalt des Plangebietes ist in Anbetracht der anthropogenen Vorbelastungen durch die vorhandene Bebauung, die Verkehrsflächen und bestehende Nutzungen bereits erheblich beeinträchtigt. Dadurch, dass geplante Nutzungen bereits anteilig vorhanden sind, ist nicht von einer erheblichen Verschlechterung der gegebenen Situation auszugehen. Durch die Festsetzungen zur Gebietsdurchgrünung können der derzeitigen Situation entsprechend im unmittelbaren Planungsumfeld Ersatzbiotope geschaffen und Biotopverbundstrukturen erhalten werden.

3.4.9 Voraussichtlich verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten.

In den Kapiteln 3.4.1 bis 3.4.7 wurden die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes hervorgerufenen und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und sonstiger mindernder Umstände, der Festsetzungen des Bebauungsplanes und aller Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen voraussichtlich verbleibenden erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt ermittelt. Detaillierte Aussagen sind den genannten Kapiteln zu entnehmen.

Mit den getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Art und Maß der Nutzungen im Sinne einer städtebaulichen Ordnung und der Verträglichkeit der Nutzungen gesteuert. Folgende verbleibende erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt wurden ermittelt:

Tab. 22: Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen

Schutzgut	Verbleibende <u>erhebliche</u> und nachhaltige Umweltauswirkungen
Boden	keine
Wasser	keine
Klima / Luft	keine
Arten / Biotope	keine
Landschaftsbild	keine
Mensch	keine
Kultur- / Sachgüter	keine

Nach der Umsetzung aller Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen sowie der Einhaltung aller Festsetzungen und Berücksichtigung der gegebenen Hinweise des Bebauungsplanes sind keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Ausführliche schutzgutbezogene Aussagen zu den Vorkehrungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich oder Ersatz nachteiliger Auswirkungen sowie zu erwartenden Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen und anderer mindernder Umstände (Vorbelastungen) sind den Kapiteln 3.2 bis 3.4 zu entnehmen.

4 Prognose

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplans ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Herstellung der städtebaulichen Ordnung und Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden Bodennutzung entsprechend der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung
- Schaffung der Voraussetzungen für die bedarfsorientierte Nachnutzung des Altstandortes der ehemaligen Diamantbrauerei im Innenbereich gem. § 34 BauGB
- Schaffung der Grundlagen für weitere baurechtliche Entscheidungen, insbesondere auch für die Zulässigkeit sensibler Nutzungen (z.B. Wohnen)
- Sicherung der inneren Erschließung durch Festsetzung von Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- klare Definition von Art und Maß baulicher Nutzungen
- Festsetzung von Grünflächen und Maßnahmen zur Anpflanzung und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Unter Berücksichtigung aller Festsetzungen und der gegebenen Hinweise des Bebauungsplans, der Umsetzung aller Schutz-, Vermeidungs-, Artenschutz- und sonstigen Maßnahmen im Sinne des BNatSchG sowie der Einhaltung der Vorkehrungen zum Immissionsschutz und des Umgangs mit Altlasten und Kultur- / Sachgütern sind keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten.

4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Wird der vorliegende Bebauungsplan nicht rechtskräftig, so ist folgende Entwicklung absehbar:

- der Geltungsbereich ist weiterhin nach § 34 BauGB zu bewerten
- es erfolgt keine planerische Steuerung von Art und Maß der baulichen Nutzung in einer bestehenden innerstädtischen Gemengelage
- keine Konfliktlösung in Bezug auf die Entwicklung von Nutzungen mit unterschiedlichem Stör- und Empfindlichkeitsgrad
- nach wie vor fehlende Grundlage für baurechtliche Entscheidungen in Bezug auf nachgefragte sensible Nutzungen (Wohnen, Kindergarten etc.) im Gebiet
- fehlende Voraussetzungen für eine Gebietsentwicklung im Sinne der Ausschöpfung innerstädtischer Potenziale und einer qualitativen und zeitgemäßen baulichen Nutzbarkeit
- eingeschränkte Möglichkeiten zur Nachnutzung und Sanierung der kulturhistorischen Gebäudeensemble i.V.m. Beseitigung städtebaulicher Missstände und von Gefahren durch unbefugtes Betreten und Vandalismus
- Entwicklungsdruck zur Deckung des Bauflächenbedarfs entsteht auf anderen (unversiegelten) Flächen, ggf. im baurechtlichen Außenbereich

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

An dieser Stelle sind anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu prüfen.

Für den vorliegenden Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von ca. 8,0 ha ergeben sich unter Berücksichtigung des Planungsziels und der Vereinbarkeit der vorhandenen Nutzungen, ansässigen Betriebe und der denkmalgeschützten Bebauung keine von der vorliegenden Planung unterscheidenden Planungsmöglichkeiten. Die geplante Nutzung entspricht der Ausweisung des Flächennutzungsplanes, der die vorbereitende Bauleitplanung und städtebauliche Zielstellung der Landeshauptstadt Magdeburg darstellt. Das Plangebiet ist für die vorgesehene Nutzung geeignet.

Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans kommen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Verwendete Unterlagen und angewandte Untersuchungsmethoden

Für die Erstellung des Umweltberichts wurden u.a. folgende Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, umweltbezogene Gutachten und Planunterlagen herangezogen:

Die Methodik des Umweltberichts wurde im Kap. 3.1 erläutert. Aussagen zur speziellen Untersuchungs- und Berechnungsmethoden sind den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

Raumordnung und Landesentwicklung

- Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen – Anhalt 2010 (LEP LSA 2010) vom 11.03.2011 (GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 161).
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD) mit Genehmigung vom 29.05.2006.

Fachgesetze und Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 30.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke / Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhalts / Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 27/2010 S. 569), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Januar 2014 (GVBl. LSA Nr. 1/2015 S. 21),
- Bundes-Immissionsschutzgesetzes – BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740) und BImSch-Verordnungen.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769).
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA Nr. 8/2011 S. 492), ausgegeben am 31.03.2013.
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15. November 2014 (BGBl. I S. 1724)
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch § 44 Abs. 4 des Gesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324).

Sonstige Vorgaben

- Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Magdeburg, 2004.
- Landschaftsplan der Stadt Magdeburg, 1999
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung – 2009.
- Das Magdeburger Modell der Eingriffsregelung. Aktuelle rechtliche Grundlagen und mögliche Bewertung eines Eingriffs, Stadtplanungsamt Magdeburg 1997.
- DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - vom August 1987.
- Richtlinie DVGW GW 125: Baumpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsanlagen.
- DIN 1998: Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen.
- DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen u. Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

Weitere fachspezifische Richtlinien und Normen sind den unten aufgeführten Fachgutachten zu entnehmen.

Fachgutachten

- ECO AKUSTIK, Ingenieurbüro für Schallschutz; Schalltechnisches Gutachten ECO 14016, Stand 01.09.2014
- Wallaschek, Dr. M.: Faunistische Untersuchungen an Vögeln (Aves) für den Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ in Magdeburg, Sachsen-Anhalt; Abschlussbericht, Stand 18.06.2014
- D. Sommer; Der Brutbestand des Turmfalken in Magdeburg in den Jahren 2008 bis 2014, Arbeitsstand 07.10.2014.

5.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse

Folgende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten auf sowie folgende Sachverhalte begründen eventuell fehlende Kenntnisse für den Umweltbericht:

- Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt kein aktuelles Baugrundgutachten zum lokalen Zustand des Untergrundes und zu Grundwasserständen vor.

5.3 Vorschläge für geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemeinden sind verpflichtet, die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen (§ 4 und 4c Abs. 3 BauGB). Die Behörden, insbesondere das Umweltamt, sind nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt über erhebliche, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt zu unterrichten.

Im Ergebnis der Bewertung der Wirkfaktoren und möglichen Beeinträchtigungen ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplans einschließlich der Maßnahmen im Sinne des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes keine verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Unabhängig davon sind im Sinne der Vorsorge und Vermeidung zu kontrollieren:

- Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen des Bauleitplanes
- zum Zeitpunkt der Abwägung nicht bekannte erhebliche Umweltauswirkungen auf das Plangebiet, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplans eintreten.

Somit wird es möglich, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Zuständigkeit für die Überwachung liegt bei der kreisfreien Stadt Magdeburg mit Unterstützung der Fachämter.

Die Überprüfungen sind durch Begehungen durchzuführen, die Ergebnisse in der Verfahrensakte zu dokumentieren.

Tab. 23: Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

S, V, A, E Kürzel der Maßnahmen mit Nummerierung (siehe Kap. 3.3 Maßnahmenkonzept)

Maßnahmen zur Überwachung von Umweltauswirkungen	Zeitpunkt	Zuständigkeit: Stadt Magdeburg	Art der Durchführung
Vollzugskontrolle			
Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	i.R.d. Baugenehmigung, Baufeldfreimachung bzw. Baudurchführung	Bauaufsichtsbehörde / Umweltamt	Baugenehmigung incl. Auflagen
Einhaltung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen S 1, S 2, V 1, V 2 (Kontrolle auf vorkommende Tierarten, Gehölzschutz, Bauzeitenregelung, ökologische Bauüberwachung)	i.R.d. Baugenehmigung, Baufeldfreimachung bzw. Baudurchführung	Bauaufsichtsbehörde / Umweltamt / nach Erfordernis ökolog. Bauüberwachung	Fällgenehmigung, Begehung / Dokumentation
nach Erfordernis Festlegung der Standorte und Kontrolle des Anbringens der Nisthilfen (A _{CEF} 1)	während der Bauausführung, Erfolgskontrolle in den ersten 3 Jahren jährlich	Sachverständiger / Untere Naturschutzbehörde	Begehung / Dokumentation
Sicherung der Ersatzpflanzungen im Falle von Gehölzfällungen - Fällgenehmigung	i.R.d. Baugenehmigung, Baufeldfreimachung (Fällantrag)	Untere Naturschutzbehörde / Bauaufsichtsbehörde	Fällgenehmigung, Begehung / Dokumentation
Kontrolle der Pflanzbindungen und Festsetzungen zur Neupflanzung von Gehölzen einschl. Pflege [Teil B, 4.1, 4.2, 4.3]	erstmalig im Jahr der Baudurchführung, in den folgenden 3 Jahren jährlich, danach 5-jährlich	Untere Naturschutzbehörde / Bauaufsichtsbehörde	Begehung / Dokumentation
Kontrolle nicht vorhersehbarer Beeinträchtigungen			
Ergeben sich unerwartet Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen durch Emissionen?	auf Veranlassung	Immissionsschutzbehörde / Bauaufsichtsbehörde	Begehung / Untersuchung / Messung

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

6.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

In der Landeshauptstadt Magdeburg soll der Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ aufgestellt werden. Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 8,0 ha befindet sich im Stadtteil Neue Neustadt im Norden von Magdeburg, südlich der Mittagstraße zwischen Lübecker Straße und Gröperstraße.

Der Geltungsbereich befindet sich derzeit im unbeplanten Innenbereich und ist bauplanungsrechtlich gem. § 34 BauGB zu beurteilen. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Herstellung der städtebaulichen Ordnung. Wesentliche Zielstellungen sind die Flächensicherung für die innere Gebieterschließung und die Strukturierung der Bauflächen unter Berücksichtigung der Wahrung gesunder Wohn und Arbeitsverhältnisse.

Ausführliche Aussagen und städtebauliche Ziele des Bebauungsplanes sind in der Begründung (Teil I) zum Bebauungsplan dargelegt. Der hier vorgelegte Umweltbericht bildet als Teil II einen gesonderten Teil der Planbegründung.

6.2 Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht

In Fachgesetzen und -planungen sind für die im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung Berücksichtigung finden müssen. Die für den vorliegenden Bebauungsplan relevanten Zielstellungen sind im Einzelnen im Kapitel 1.2 des Umweltberichts aufgeführt.

Die Zielaussagen der oben genannten Fachgesetze und Fachplanungen wurden bei der Aufstellung des hier vorgelegten Bebauungsplans berücksichtigt, insbesondere indem:

- Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung auf das unbedingt Notwendige begrenzt wurden (Grundflächenzahl GRZ = 0,6 zzgl. zulässiger Überschreitung der GRZ gem. § 19 BauNVO innerhalb der Mischgebietsflächen und GRZ = 0,8 unter Ausschluss der Überschreitung gem. § 19 BauNVO innerhalb eingeschränkter Gewerbegebiete; Festlegung von Baugrenzen)
- zum Bebauungsplan ein Umweltbericht nach den Vorgaben des BauGB erstellt wurde
- zur Bewältigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung für potenzielle Gehölzverluste der durch den Verursacher zu erbringende Ersatzbedarf ermittelt und entsprechende Festsetzungen getroffen wurden
- zur Untersuchung möglicher Beeinträchtigungen der Fauna im Gebiet entsprechende Kartierungen relevanter Arten (Brutvögel) erarbeitet wurden, deren Ergebnisse in den Unterlagen berücksichtigt wurden
- Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen getroffen worden sind (wie Vorgaben zum passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 unter Berücksichtigung ausgewiesener Lärmpegelbereiche)

6.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands

Derzeitige Nutzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst im Wesentlichen den Flächenumfang der ehemaligen Diamant-Brauerei Magdeburg sowie angrenzende Flächen mit teils neuer Bebauung für Gewerbe, Dienstleistung oder Wohnnutzung.

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich eine Dialyse-Klinik. Entlang der Lübecker Straße dominiert der Neubau des Sparkassengebäudes mit Nebenanlagen (Parkplatz), des weiteren finden sich hier eine Gaststätte mit Pension, ein Einzelhandelsgeschäft und ein leer stehender ehemaliger Wohnblock. Im Gebiet finden sich vereinzelt auch Wohnnutzungen. Die Gebäude einschließlich Gewölbekeller der ehemaligen Diamant-Brauerei wurden bisher nur teilweise einer Nachnutzung zugeführt.

Das Plangebiet ist i.V.m. dem alten Fabrikationsstandort, den Gewerbeflächen einschließlich der Erschließungslängen wie Zufahrten, Wege und Parkplätze durch großflächige Bodenversiegelung gekennzeichnet. Die Grundstücke sind teilweise durch größere Einzelbäume und Baumgruppen geprägt. Auf den brach liegenden Flächen haben sich ruderalisierte Staudenfluren entwickelt. Im Norden ist eine private Grünfläche mit Baumbestand vorhanden.

Boden

Die Böden im Geltungsbereich sind als Siedlungsböden anzusprechen. Siedlungsböden setzen sich aus natürlichen, anthropogen beeinflussten und anthropogenen Böden aus unterschiedlichsten Substraten zusammen. Es sind keine regional bedeutsamen Standortfaktoren und keine seltenen Böden anzutreffen.

Gemäß Landschaftsplan der Stadt Magdeburg sind als Bodentypen Schwarzerden in verschiedenen Degradationsstadien und eingeschränktem Entwicklungspotenzial angegeben. Die Böden sind in Verbindung mit Altlastenverdacht bereichsweise stark überprägt (Gelände ehemalige Fahkos GmbH und ehemalige Diamant-Brauerei). Anthropogene Veränderungen resultieren vor allem aus der vorhandenen Bebauung (Gebäude, Wege, Ver- und Entsorgungsleitungen) und Freiflächennutzung im Plangebiet.

Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Elbe verläuft in etwa 1,5 km östlich des Plangebietes.

Grundwasser

Der Grundwasserspiegel im Plangebiet korrespondiert mit der Wasserführung der Elbe. Die Grundwasserfließrichtung und Entwässerung des Gebietes folgt dem Verlauf der Elbe in nordöstliche Richtung. Im Landschaftsplan der Stadt Magdeburg ist für das Untersuchungsgebiet ein Grundwasserflurabstand von 2 bis 5 m u NN ausgewiesen. Geringe jährliche Niederschlagsmengen und die geringe Durchlässigkeit der Deckschichten tragen zu einer geringen Grundwasserneubildungsrate bei.

Aufgrund der Einstufung des Geländes der ehemaligen Diamant-Brauerei als Altlastfläche und einer vorhandenen Grundwasserbelastung mit leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen sind innerhalb des Plangebiets zur Überwachung Grundwassermessstellen angelegt.

Schutzgut Klima / Luft

Großklimatisch gehört das Plangebiet zur Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima. Die Jahresniederschläge liegen in einem Bereich von 500 – 550 mm/a. Hinsichtlich der Temperaturen herrschen die in einer Lage im Binnentiefenland typischen warmen Sommer mit einer Durchschnittstemperatur von ca. 18°C im Juni vor, wobei für Magdeburg stadtklimatische Einflüsse nicht auszuschließen sind. Im kältesten Monat Januar werden Temperaturen von -1 bis 0°C erreicht. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt für Magdeburg mit 8,8°C.

Städtische Siedlungsgebiete mit kleinflächig sehr unterschiedlichen Nutzungen und Strukturen führen zu unterschiedlichen lokalen klimatischen Bedingungen. Im Gebiet befindliche Nutzungsstrukturen wie Bebauung, Straßen und Wege tragen zu lokalklimatischen Wirkungen wie z.B. Aufheizung und Trockenheit bei. Hingegen erfüllen die Gehölzstrukturen klimaökologische Ausgleichsfunktionen für das

Mikroklima (Verdunstungsregelung, Beschattung, Feuchtluftbildung, Rauigkeitselement). Verkehrsbedingte Staub- und Schadstoffemissionen der angrenzenden Straßen sowie aus den umgebenden Nutzungen führen zu einer Vorbelastung der Luftqualität.

Schutzgut Arten und Biotope

Das Plangebiet ist i.V.m. dem alten Fabrikationsstandort, den Gewerbeflächen einschließlich der Erschließungslängen wie Zufahrten, Wege und Parkplätze durch großflächige Bodenversiegelung gekennzeichnet. Die Grundstücke sind teilweise durch größere Einzelbäume und Baumgruppen geprägt. Auf den brach liegenden Flächen haben sich ruderalisierte Staudenfluren entwickelt. Im Norden ist eine private Grünfläche mit Baumbestand vorhanden. Mit den wenigen Gehölzbeständen, teils brach liegenden Flächen besitzt das Plangebiet insgesamt einen sehr geringen Grünanteil. Infolge der ehemaligen und der aktuellen Nutzungen weisen alle Biotoptypen des Planungsraumes anthropogene Überformungen bzw. Beeinträchtigungen mit einem mehr oder weniger ausgeprägten Ruderalisierungscharakter auf.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Bäume und Sträucher unterliegen der Baumschutzsatzung. Zum Umweltbericht wurde ein gesonderter Baumbestandsplan (siehe Plan 1) und eine Liste mit Angaben zu Baumart, Stammumfang und Vitalität erstellt (siehe Anlage).

Bezüglich der faunistischen Artausstattung des Plangebiets wurden als relevante Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse einer separaten Betrachtung unterzogen. Im Rahmen einer aktuellen Brutvogelkartierung wurden neben typischen Gebäudebrütern die Arten Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Star (*Sturnus vulgaris*) mit erhöhtem naturschutzrechtlichen Stellenwert nachgewiesen. Für Brutvögel wird der Wert des Plangebiets als Lebensraum insgesamt als mäßig eingestuft.

Für die Artengruppe der Feldermäuse wird die Nutzung von Sommerquartieren als potenziell möglich erachtet. Die potenzielle Eignung der Gewölbekeller und leer stehende Gebäude kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Mögliche Ein- und Ausflugöffnungen zu den unterirdischen Gewölbekellern sind jedoch nicht bekannt.

Insgesamt kommen vorwiegend verbreitete Kulturfolger und störungsunempfindliche Arten der Siedlungen und siedlungsnahen Räume vor.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in der Siedlungslandschaft einer Großstadt. Der Nahbereich des Geltungsbereiches ist durch die vorhandene teils schadhafte Bebauung der ehemaligen Diamantbrauerei und damit verbundener beträchtlicher anthropogener Überprägungen gekennzeichnet. Die Gebäude und Gewölbekeller der Diamantbrauerei sind als Kulturdenkmale und das Gelände ist als Denkmalebene im Denkmalverzeichnis erfasst. Die Nutzungstypen und der teils alte Gebäudebestand wirken blickbegrenzend. Aufgrund der Lage des Plangebiets inmitten der Siedlungslandschaft sind der Fernbereich und die Landschaft der Elbe (Landschaftsbildeinheit Magdeburger Börde, angrenzend an den ostelbischen Auenbereich) über die oben beschriebenen Nutzungen hinaus nicht wahrnehmbar oder erlebbar. Sichtbeziehungen zwischen dem Gebiet und der freien Landschaft bestehen nicht.

Schutzgut Mensch / Erholung

Das Plangebiet befindet sich in einem Stadtteil, der durch bestehende Gemengelagen von Wohnen und Gewerbe mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen und Empfindlichkeiten geprägt ist. Hier sind sowohl die Arbeitsfunktion als auch die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die siedlungsnaher Erholung für die hier lebenden und arbeitenden Menschen von Bedeutung. Hierbei besitzt der vorhandene innerstädtische Gehölzbestand einen positiven Einfluss auf das Wohnumfeld der direkten Nachbarschaft. Gewerbe im Umfeld begründet die Arbeitsfunktion im Planungsraum. Emissionen in Form visueller Reize, Lärm und Staub können von den umgebenen Verkehrsanlagen (Straßenverkehr Lübecker Straße, Mittagstraße, Gröperstraße, Bhf. Magdeburg-Neustadt) etc. ausgehen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine archäologischen Denkmale bekannt bzw. begründet zu vermuten.

Der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindliche Gebäudebestand der alten Diamantbrauerei stellt ein Bau- / Kunstdenkmal dar. Weiterhin befinden sich Verkehrsanlagen sowie unterschiedliche Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb des Plangebiets.

6.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden in bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren gegliedert und so weit wie möglich in Art und Umfang beschrieben. Die Aussagen zu den einzelnen Wirkfaktoren und der Empfindlichkeit der Bestandteile der Umwelt bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Unter Heranziehung der festgelegten Maßnahmen werden die tatsächlich verbleibenden zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt dargelegt.

Bei der Prüfung möglicher Auswirkungen werden im Umweltbericht Ergebnisse und mindernde Maßnahmen, die in gesonderten Fachgutachten und Untersuchungen herausgearbeitet wurden, berücksichtigt. Eingang finden im vorliegenden Fall u.a. Ergebnisse und Maßnahmen folgender Unterlagen (siehe auch Kap. 5.1):

- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan
- Faunistische Untersuchungen zur Avifauna
- Artenschutzrechtliche Betrachtungen (Kap. 3.2)
- Baumbestandsliste einschl. Bewertung nach Baumschutzsatzung (Anlage)

Die hier darzustellenden Auswirkungen durch Vollzug des zu prüfenden Bebauungsplans ergeben sich folglich aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs- oder sonstiger Maßnahmen und im Bebauungsplan getroffener Festsetzungen.

Maßnahmen zum Schutz-, zur Vermeidung- /Verminderung, zum Ausgleich oder Ersatz

Bezüglich der Ausführungen zu Art und Umfang der Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich oder Ersatz wird auf Kap. 3.2 des Umweltberichtes verwiesen.

Nachfolgend werden zu ergreifenden Maßnahmen benannt:

Vorkehrungen zum Immissionsschutz

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ sollen Bauflächen (Mischgebiet, eingeschränktes Gewerbegebiet) ausgewiesen werden, in denen sowohl Wohnnutzungen, als auch nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen bzw. zum Schutz der hier wohnenden oder arbeitenden Menschen vor Lärmeinwirkungen werden folgende Vorkehrungen und Maßnahmen zum Immissionsschutz im Bebauungsplan festgesetzt:

- in Planteil A werden nachrichtlich die Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 übernommen
- Festsetzung eingeschränktes Gewerbegebiet für nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe [Teil B, 1.2]
- „Tankstellen“ und „Vergnügungsstätten“ werden nicht zugelassen [Teil B, 1.1 und 1.2]
- zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die Emissionskontingente L_{EK} von 55 dB(A)/m² tags und 40 dB(A)/m² nachts nicht überschreiten [Teil B, 3.1]
- zulässig sind Vorhaben, deren Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreiten [Teil B, 3.2]
- entsprechend der Lärmpegelbereiche Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: „Schutz gegen Außenlärm“ sind vorzusehen. Dabei ist von den im Planteil A ausgewiesenen Lärmpegelbereichen auszugehen. [Teil B, 3.3]

Ausführliche Aussagen zum Immissionsschutz sind der Begründung, Teil I, Kap. 9.2 sowie dem genannten Gutachten zu entnehmen.

Schutz-, Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen vor/während der Umsetzung von Baumaßnahmen

- Kontrolle auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Vorfeld von Baufeldfreimachungen, Gehölzfällung, Sanierungs-, Neu- oder Rückbaumaßnahmen
- Baumschutz / Schutz flächiger Gehölzbestände
- Einhaltung der Vorgaben zur Regelung von Bauzeiten
- nach Erfordernis Einsatz einer ökologischen Bauüberwachung (während Baufeldfreimachung und Gehölzfällungen, mit Beginn von Sanierungs-, Neu- oder Rückbaumaßnahmen)

Bezüglich der ausführlichen Beschreibung der Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird vollinhaltlich auf Kap. 3.2.3 des Umweltberichtes verwiesen.

Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen

- nach Erfordernis und in Abstimmung mit der UNB Anbringen von Nisthilfen für Vögel oder Hangplätze für Fledermäuse

Bezüglich der ausführlichen Beschreibung wird vollinhaltlich auf Kap. 3.2.3 des Umweltberichtes verwiesen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Ersatz möglicher Baumverluste richtet sich nach der Baumschutzsatzung Magdeburg (siehe Anlage i.V.m. Plan 1).

Grünordnerische Maßnahmen / Gestaltungsmaßnahmen

- Auf Freiflächenstellplätzen für PKW ist je angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum als Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 – 18 cm, anzuordnen. [Teil B, 4.1]
- An der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist entlang der Gröperstraße innerhalb des als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesenen Bereichs eine Baumreihe aus 16 großkronigen Bäumen anzulegen. Vorhandene zum Erhalt festgesetzte Bäume werden dabei mit eingerechnet [Teil B, 4.2]
- Mindestgröße für unversiegelte und nicht zu befahrende Baumscheiben beträgt 8 m² [Teil B, 4.3]

Umweltauswirkungen, Wechselwirkungen und biologische Vielfalt

Zu den Umweltauswirkungen eines Vorhabens gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, sondern auch die mittelbaren Auswirkungen, die sich aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ergeben können. Die Berücksichtigung von Wechselwirkungen ist ein wichtiger Bestandteil der Umweltvorsorge.

Die biologische Vielfalt des Plangebietes ist in Anbetracht der anthropogenen Vorbelastungen durch die vorhandene Bebauung, die Verkehrsflächen und bestehende Nutzungen bereits erheblich beeinträchtigt. Dadurch, dass geplante Nutzungen bereits anteilig vorhanden sind, ist nicht von einer erheblichen Verschlechterung der gegebenen Situation auszugehen. Durch die Festsetzungen zur Gebietsdurchgrünung können der derzeitigen Situation entsprechend im unmittelbaren Planungsumfeld Ersatzbiotope geschaffen und Biotopverbundstrukturen erhalten werden.

Genauere Ausführungen zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und der biologischen Vielfalt sind Kap. 3.4.8 des Umweltberichtes zu entnehmen.

Voraussichtlich verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

In den Kapiteln 3.4.1 bis 3.4.7 wurden die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes hervorgerufenen und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und sonstiger mindernder Umstände, der Festsetzungen und Maßnahmen voraussichtlich verbleibenden erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt ermittelt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass nach Umsetzung aller Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen sowie der Einhaltung aller Festsetzungen und Berücksichtigung der gegebenen Hinweise keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Ausführliche schutzgutbezogene Aussagen sind den Kapiteln 3.2 bis 3.4 zu entnehmen.

6.5 Prognose

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplans ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Herstellung der städtebaulichen Ordnung und Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden Bodennutzung entsprechend der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung
- Schaffung der Voraussetzungen für die bedarfsorientierte Nachnutzung der ehemaligen Diamantbrauerei und der Grundlagen für weitere baurechtliche Entscheidungen, insbesondere auch für die Zulässigkeit sensibler Nutzungen (z.B. Wohnen)
- Sicherung der inneren Erschließung durch Festsetzung von Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- klare Definition von Art und Maß baulicher Nutzungen
- Festsetzung von Grünflächen und Maßnahmen zur Anpflanzung / Erhaltung von Bepflanzungen
- Unter Berücksichtigung aller Festsetzungen und der gegebenen Hinweise des Bebauungsplans sind keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Wird der vorliegende Bebauungsplan nicht rechtskräftig, so ist folgende Entwicklung absehbar:

- es erfolgt keine planerische Steuerung von Art und Maß der baulichen Nutzung in einer bestehenden innerstädtischen Gemengelage
- keine Konfliktlösung in Bezug auf die Entwicklung von Nutzungen mit unterschiedlichem Stör- und Empfindlichkeitsgrad und
- nach wie vor fehlende Grundlage für baurechtliche Entscheidungen in Bezug auf nachgefragte sensible Nutzungen (Wohnen, Kindergarten etc.) im Gebiet
- fehlende Voraussetzungen für eine Gebietsentwicklung im Sinne der Ausschöpfung innerstädtischer Potenziale und einer qualitativen und zeitgemäßen baulichen Nutzbarkeit
- eingeschränkte Möglichkeiten zur Nachnutzung und Sanierung der kulturhistorischen Gebäudeensemble i.V.m. Beseitigung städtebaulicher Missstände und von Gefahren durch unbefugtes Betreten und Vandalismus
- Entwicklungsdruck zur Deckung des Bauflächenbedarfs entsteht auf anderen (unversiegelten) Flächen, ggf. im baurechtlichen Außenbereich

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für den vorliegenden Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche von ca. 8,0 ha ergeben sich unter Berücksichtigung des Planungsziels und der Vereinbarkeit der vorhandenen Nutzungen, ansässigen Betriebe und der denkmalgeschützten Bebauung keine von der vorliegenden Planung unterscheidenden Planungsmöglichkeiten. Die geplante Nutzung entspricht der Ausweisung des Flächennutzungsplanes, der die vorbereitende Bauleitplanung und städtebauliche Zielstellung der Landeshauptstadt Magdeburg darstellt. Das Plangebiet ist für die vorgesehene Nutzung geeignet.

6.6 Verwendete Unterlagen und angewandte Untersuchungsmethoden

Für die Erstellung des Umweltberichts wurden die in Kap. 5.1 aufgeführten umweltbezogenen Gutachten, Fachbeiträge, Planunterlagen und Richtlinien herangezogen.

Die Methodik des Umweltberichts wurde im Kap. 3.1 erläutert. Aussagen zur speziellen Untersuchungs- und Berechnungsmethoden sind den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

6.7 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse

Folgende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten auf sowie folgende Sachverhalte begründen eventuell fehlende Kenntnisse für den Umweltbericht:

- Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt kein aktuelles Baugrundgutachten zum lokalen Zustand des Untergrundes und zu Grundwasserständen vor.

6.8 Maßnahmen zur Überwachung

Die Gemeinden sind verpflichtet, die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen. Mit den Maßnahmen zur Überwachung von Umweltauswirkungen sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Im Sinne der Vorsorge und Vermeidung sind dabei insbesondere zu kontrollieren:

Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen

- Im Sinne einer Vollzugskontrolle ist im Vorfeld, im Zuge der Genehmigung und der Durchführung von Baumaßnahmen zu prüfen, ob alle Festsetzungen, Maßnahmen und Hinweise des Bebauungsplans eingehalten werden.

Derzeit nicht bekannte erhebliche Umweltauswirkungen auf das Plangebiet, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplans eintreten

- Weiterhin sind auf Veranlassung, d.h. durch die konkrete Nutzung, unerwartete, nicht vorhersehbare Auswirkungen zu überprüfen (z.B. Lärmbelastigungen) und bei Erfordernis Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Detaillierte Aussagen dazu sind im Kap. 5.3 nachzulesen.

Die Zuständigkeit für die Überwachung der ordnungsgemäßen Ausführung der Maßnahmen liegt bei der kreisfreien Stadt Magdeburg mit Unterstützung der Fachämter.

Die Überprüfungen und die Monitoring- Ergebnisse sind in der Verfahrensakte zu dokumentieren.

BP Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“

Anlage zum Umweltbericht: Baumbestandsliste zur Ermittlung des potentiellen Ersatzbedarfs bei Gehölzverlusten

Legende

- Bäume, die im Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei / Lübecker Straße“ zur Erhaltung festgesetzt sind
- Bäume, die nicht der Baumschutzsatzung unterliegen
- rote Schrift Zwischenzeitlich gefällte Gehölze
- blaue Schrift Gehölze mit Stammumfängen 150 cm und mehr

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg ist gemäß Baumschutzsatzung für zu fallende Gehölze, ab einem Stammumfang von 50 cm und mehr, je angefangene 50 cm Stammumfang, ein Baum in der Pflanzqualität 16 - 18 cm Stammumfang neu zu pflanzen.

Vitalitätseinstufung nach Höster

**Festlegungen zum Umfang der Ersatzpflanzungen
(Abzug gemäß der Vitalität)**

1	<ul style="list-style-type: none"> - keine Schäden erkennbar - dichte typische Belaubung - keine toten Zweige - keine oder gut überwallte Wunden am Stamm 	keine Abzüge von der rechnerisch ermittelten Anzahl der Ersatzpflanzungen
2	<ul style="list-style-type: none"> - mäßig geschädigt - 10 - 30 % der Blätter fehlen - Anteil toter Zweige gering - kleinere Wunden - Aststummel 	keine Abzüge von der rechnerisch ermittelten Anzahl der Ersatzpflanzungen
3	<ul style="list-style-type: none"> - stärker geschädigt - 30 - 70 % der Blätter fehlen - zahlreiche tote Zweige - große Stammwunden - größere Äste abgestorben 	1 Baum Abzug von der rechnerisch ermittelten Anzahl der Ersatzpflanzungen
4	<ul style="list-style-type: none"> - schwer geschädigt bis absterbend - über 70 % der Blätter fehlen - sehr große Wunden am Stamm - Pilzfruchtkörper und Schwächeparasiten 	2 Bäume Abzug von der rechnerisch ermittelten Anzahl der Ersatzpflanzungen
5	- ganzer Baum abgestorben	keine Ersatzpflanzung

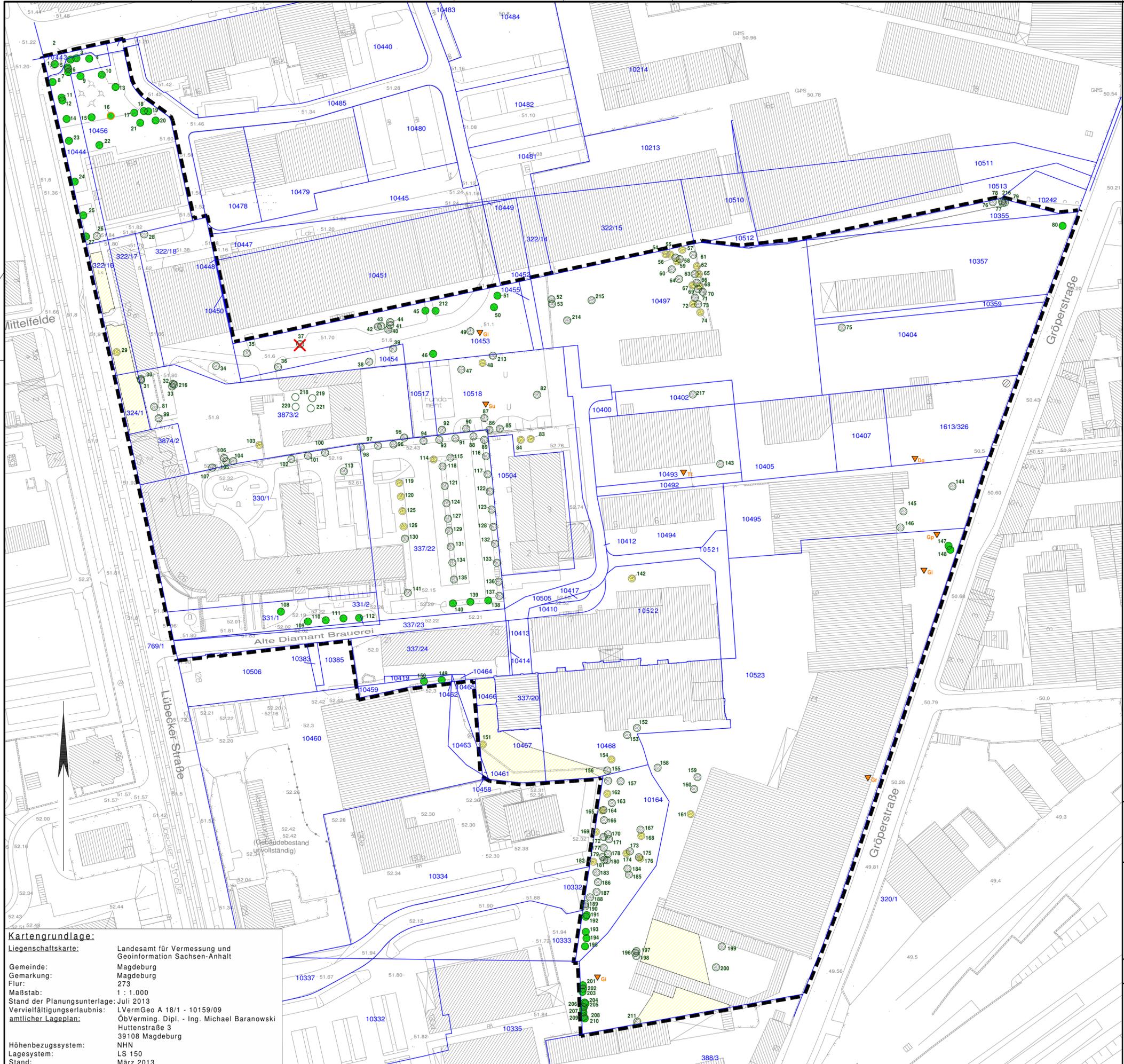
Baumbestand						Ermittlung der potentiellen Ersatzpflanzungen					
Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Stamm- durchmesser in m	Stamm- umfang in cm	Baum gem. Baumschutz- satzung*	rechnerische Anzahl der Ersatz- pflanzungen	Vitalität	Abschlag (Stück)	Ersatz bei Fällung (Stück)	Ersatz zu erhaltender Gehölze	Bemerkungen
1	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	0,50	157	ja	4	2	0	-	4	-
2	<i>Abies procera</i>	Blau-Tanne	0,15	47	nein	0	1	-	-	0	-
3	<i>Abies procera</i>	Blau-Tanne	0,20	63	nein	0	1	-	-	0	-
4	<i>Fagus sylvatica f.</i>	Hängebuche	0,60	188	ja	4	2	0	-	4	-
5	<i>Taxus baccata</i>	Eibe	0,15	47	ja	1	1	0	-	1	-
6	<i>Taxus baccata</i>	Eibe	0,20	63	ja	2	1	0	-	2	-
7	<i>Taxus baccata</i>	Eibe	0,20	63	ja	2	1	0	-	2	-
8	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,50	157	ja	4	1	0	-	4	-
9	<i>Prunus spec.</i>	Traubenkirsche	0,40	126	ja	3	1	0	-	3	-
10	<i>Thuja spec.</i>	Lebensbaum	0,15	47	nein	0	1	-	-	0	-
11	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	2	0	-	4	-
12	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	3	1	-	3	-
13	<i>Catalpa bignonioides</i>	Trompetenbaum	0,60	188	ja	4	2	0	-	4	mäßig geschädigt, efeuberant
14	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	0,50	157	ja	4	2	0	-	4	-
15	<i>Fagus sylvatica f.</i>	Hängebuche	0,60	188	ja	4	1 - 2	0	-	4	-
16	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	0,30	94	ja	2	5	2	-	0	abgängig, sehr stark efeuberant
17	<i>Populus spec.</i>	Säulenpappel	0,50	157	ja	4	2	0	-	4	mäßig geschädigt, sehr stark efeuberant
18	<i>Populus spec.</i>	Säulenpappel	0,50	157	ja	4	2	0	-	4	mäßig geschädigt, sehr stark efeuberant
19	<i>Populus spec.</i>	Säulenpappel	0,80	251	ja	6	3	1	-	5	stärker geschädigt, sehr stark efeuberant
20	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
21	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	3x0,2	126	ja	3	1	0	-	3	-
22	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,80	251	ja	6	1	0	-	6	-
23	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,40	126	ja	3	1	0	-	3	-
24	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,50	157	ja	4	1	0	-	4	Straßenbaum Lübecker Straße
25	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,40	126	ja	3	1	0	-	3	Straßenbaum Lübecker Straße
26	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,60	188	ja	4	1	0	4	-	-
27	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,90	283	ja	6	3	1	-	5	Straßenbaum Lübecker Straße
28	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,40	126	ja	3	2	0	3	-	-
29	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
30	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
31	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
32	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	0,40	126	ja	3	2	0	3	-	-
33	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	2	0	2	-	-
34	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	1,10	346	ja	7	4	2	5	-	durch Blitzschlag geschädigt, teilw. gespalten
35	<i>Acer saccharinum</i>	Silber-Ahorn	0,90	283	ja	6	3	1	5	-	durch Blitzschlag geschädigter Kronenaufbau
36	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,80	251	ja	6	2	0	6	-	extremer Schrägstand, berührt Gebäude
37	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,60	188	ja	4	4	2	2	-	Stammholz sehr stark geschädigt, Höhlungen
38	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
39	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,30	94	ja	2	2	0	2	-	-
40	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,30	94	ja	2	3	1	1	-	sehr hoher Totholzanteil
41	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,30	94	ja	2	3	1	1	-	Totholzanteil
42	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
43	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,60	188	ja	4	1	0	4	-	-
44	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,30	94	ja	2	2	0	2	-	-
45	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,60	188	ja	4	1	0	-	4	-
46	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,50	157	ja	4	1	0	-	4	-
47	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,70	220	ja	5	2	0	5	-	-
48	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,15	47	nein	0	2	-	0	-	-
49	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,70	220	ja	5	4	2	3	-	Pilzfruchtkörper, Stammwunden, lichte Krone
50	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,70	220	ja	5	2	0	-	5	-
51	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,70	220	ja	5	4	2	-	3	große Stammwunden, geschädigtes Stammholz
52	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
53	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-

Baumbestand						Ermittlung der potentiellen Ersatzpflanzungen					
Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Stamm- durchmesser in m	Stamm- umfang in cm	Baum gem. Baumschutz- satzung*	rechnerische Anzahl der Ersatz- pflanzungen	Vitalität	Abschlag (Stück)	Ersatz bei Fällung (Stück)	Ersatz zu erhaltender Gehölze	Bemerkungen
54	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
55	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
56	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	2x0,1	63	ja	2	1	0	2	-	-
57	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
58	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
59	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
60	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
61	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
62	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
63	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	2x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
64	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
65	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
66	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	3x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
67	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
68	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
69	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	2x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
70	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	2x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
71	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
72	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
73	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
74	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
75	<i>Quercus spec.</i>	Eiche	0,80	251	ja	6	1	0	6	-	-
76	<i>Populus spec.</i>	Pappel	0,60	188	ja	4	1	0	4	-	-
77	<i>Populus spec.</i>	Pappel	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
78	<i>Populus spec.</i>	Pappel	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
79	<i>Populus spec.</i>	Pappel	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
80	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie	0,80	251	ja	6	1	0	-	6	-
81	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
82	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,60	188	ja	4	2 - 3	1	3	-	-
83	<i>Korkenzieherweide</i>	Korkenzieherweide	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
84	<i>Korkenzieherweide</i>	Korkenzieherweide	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
85	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
86	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
87	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
88	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
89	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
90	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
91	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
92	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
93	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
94	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
95	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,70	220	ja	5	1	0	5	-	-
96	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
97	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
98	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
99	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
100	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
101	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
102	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
103	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
104	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
105	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
106	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
107	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
108	<i>Quercus spec.</i>	Eiche	1,00	314	ja	7	1	0	-	7	-
109	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,40	126	ja	3	1	0	-	3	-
110	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie	0,60	188	ja	4	2	0	-	4	-
111	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie	0,60	188	ja	4	2	0	-	4	-
112	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie	0,70	220	ja	5	2	0	-	5	-
113	<i>Kirsche</i>	Kirsche	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
114	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
115	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
116	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
117	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
118	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
119	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,10	31	nein	0	1	-	0	-	-
120	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,10	31	nein	0	1	-	0	-	-
121	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
122	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
123	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
124	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
125	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,10	31	nein	0	1	-	0	-	-
126	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,10	31	nein	0	1	-	0	-	-
127	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
128	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
129	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
130	<i>Fagus spec.</i>	Buche	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
131	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
132	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
133	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
134	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
135	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
136	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
137	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
138	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
139	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
140	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-

Baumbestand						Ermittlung der potentiellen Ersatzpflanzungen					
Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Stamm- durchmesser in m	Stamm- umfang in cm	Baum gem. Baumschutz- satzung*	rechnerische Anzahl der Ersatz- pflanzungen	Vitalität	Abschlag (Stück)	Ersatz bei Fällung (Stück)	Ersatz zu erhaltender Gehölze	Bemerkungen
141	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
142	<i>Tilia spec.</i>	Linde	0,10	31	nein	0	1	-	0	-	-
143	<i>Populus spec.</i>	Pappel	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
144	<i>Populus spec.</i>	Pappel	3x0,3	188	ja	4	1	0	4	-	-
145	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	5x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
146	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
147	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,90	283	ja	6	1	0	-	6	-
148	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,90	283	ja	6	1	0	-	6	-
149	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,60	188	ja	4	1	0	-	4	-
150	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,80	251	ja	6	1	0	-	6	-
151	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
152	<i>Acer spec.</i>	Ahorn	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
153	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
154	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
155	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	2x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
156	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
157	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
158	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
159	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
160	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,15	94	ja	2	1	0	2	-	-
161	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
162	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
163	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	4x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
164	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
165	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
166	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
167	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
168	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
169	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
170	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	2x0,4	251	ja	6	1	0	6	-	-
171	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
172	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
173	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
174	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
175	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
176	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
177	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
178	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
179	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
180	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
181	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
182	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,15	47	nein	0	1	-	0	-	-
183	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
184	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
185	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
186	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
187	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
188	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
189	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
190	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
191	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	-	2	-
192	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	1	0	-	4	-
193	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,60	188	ja	4	1	0	-	4	-
194	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
195	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
196	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
197	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
198	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	2	-	-
199	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	2x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
200	<i>Populus spec.</i>	Pappel	3x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
201	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
202	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
203	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,40	126	ja	3	1	0	-	3	-
204	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,2	126	ja	3	1	0	-	3	-
205	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
206	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,3	188	ja	4	1	0	-	4	-
207	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	2x0,2	126	ja	3	1	0	-	3	-
208	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	3x0,3	188	ja	4	1	0	-	4	-
209	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,20	63	ja	2	1	0	-	2	-
210	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	-	2	-
211	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,50	157	ja	4	1	0	4	-	-
212	<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	0,70	220	ja	5	1	0	-	5	-
213	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	0,40	126	ja	3	1	0	3	-	-
214	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
215	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	1	0	2	-	-
216	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,30	94	ja	2	3	1	1	-	-
217	<i>Populus spec.</i>	Pappel	2x0,2	126	ja	3	1	0	3	-	-
218	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,25	79	ja	2	1	0	2	-	-
219	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,25	79	ja	2	1	0	2	-	-
220	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,25	79	ja	2	1	0	2	-	-
221	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	0,25	79	ja	2	1	0	2	-	-
						540			325	197	

Nr. Baumnummer - Lage im Bestandsplan Gehölze ersichtlich

* Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung - 2009



Legende Gehölze (Erfassung 2014)

- Baumgehölze
- Abgängiges / abgestorbenes Gehölz
- Gehölze die nicht der Baumschutzsatzung unterliegen
- Erhaltungsfestsetzung
- Zwischenzeitlich gefällte Gehölze
- Gehölzaufwuchs der nicht der Baumschutzsatzung unterliegt (Stammumfang kleiner als 50 cm)
- 21** Baumnummer

Legende Avifauna (Erfassung 2014)

- Reviermittelpunkte wertgebender Brutvogelarten (gem. faunistischem Gutachten Anlage 1)
- Tf - Turmfalke
- Gr - Gartenrotschwanz
- Su - Sumpfrohrsänger
- Gp - Gelbspötter
- Dg - Dorngrasmücke
- Gi - Girlitz
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans nach § 9 Abs. 7 BauGB

Kartengrundlage:
Liegenschaftskarte: Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
 Gemeinde: Magdeburg
 Gemarkung: Magdeburg
 Flur: 273
 Maßstab: 1 : 1.000
 Stand der Planungsunterlagen: Juli 2013
 Vervielfältigungserlaubnis: LVerGeo A 18/1 - 10159/09
 amtlicher Lageplan: ÖbVerming. Dipl.-Ing. Michael Baranowski
 Huttenstraße 3
 39108 Magdeburg
 NHN
 Lagesystem: LS 150
 Stand: März 2013



Landeshauptstadt Magdeburg

**Anlage zum Umweltbericht
 Bebauungsplan Nr. 134 - 8
 "Alte Diamantbrauerei / Lübecker Straße"**

Bestandsplan Gehölze / Avifauna Maßstab: 1 : 1.000 Oktober 2014

Steinbrecher u. Partner
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Halberstädter Straße 40 a
 39112 Magdeburg



Ingenieurgruppe Steinbrecher + Partner

**Faunistische Untersuchungen an Vögeln (Aves)
für den Bebauungsplan Nr. 134-8
„Alte Diamant-Brauerei/Lübecker Straße“
in Magdeburg, Sachsen-Anhalt.**

- Abschlussbericht -

Gutachten im Auftrag von Steinbrecher und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

Gutachter:

Dr. M. Wallaschek
Agnes-Gosche-Straße 43
06120 Halle (Saale)

Halle (Saale), 18.06.2014

1 Einleitung

Ziel der faunistischen Untersuchungen an Vögeln in Magdeburg, Land Sachsen-Anhalt, ist es, einen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 134-8 „Alte Diamant-Brauerei/Lübecker Straße“ zu liefern. Dazu werden die Ergebnisse von Referenzkartierungen vorgestellt, die Arten und die Eignung ihrer Lebensräume bewertet, Wirkungsprognosen aufgestellt sowie Vorschläge für Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen unterbreitet. Hier wird zunächst die Eignung der Vögel für die Aufgabe begründet.

Vögel wirken durch ihre hohen Stoffwechsellleistungen und durch ihre differenzierten, teilweise sehr hohen Raum- und Strukturansprüche als empfindliche Bioindikatoren. Zudem vermögen sie als äußerst bewegliche Wesen rasch auf sich ändernde Umweltbedingungen zu reagieren. Des Weiteren ist der faunistisch-ökologische Kenntnisstand im Allgemeinen gut. Außerdem beeinflussen sie das Landschaftsbild durch ihr oft farbenfrohes Äußeres, ihr auffälliges Verhalten und ihre Lautäußerungen beträchtlich. Daher sind die Vögel eine besonders bekannte und beliebte Artengruppe. Das schafft in der Öffentlichkeit eine große Akzeptanz gegenüber Schutzmaßnahmen, fordert letztere gegenüber von Eingriffen aber auch ein (ABBO 2001, GNIELKA & STENZEL 1998, NICOLAI 1997).

2 Planungsraum

Der Planungsraum befindet sich im Norden der Landeshauptstadt Magdeburg. Im Westen grenzt die Lübecker Straße an, im Norden die Mittagstraße, im Osten die Gröperstraße und im Süden bebautes Gelände. Der unregelmäßig geformte, ca. 8 ha große Planungsraum erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung über ca. 330 m, in West-Ost-Richtung über ca. 410 m. Ringsum grenzen Gewerbe- und Wohnbebauung an.

Im Planungsraum finden sich teils stillgelegte, teils in Nutzung befindliche Gewerbe-Bauwerke. Die Freiflächen sind teils versiegelt, teils unversiegelt. Auf letzteren finden sich Gras-Staudenfluren, Gebüsche und Baumgruppen (Robinie, Pappel, Ahorn, Buche, Eiche, Esche, Birke, Roßkastanie, Linde, Rose, Hainbuche, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Efeu, Waldrebe).

3 Methoden

Die Erfassung der Brutvogelarten erfolgte mit der Revierkartierungsmethode nach SÜDBECK et al. (2005) und unter Beachtung der Hinweise in DORNBUSCH et al. (1968), GNIELKA (1990), MATTHÄUS (1992) und VUBD (1999). Alle Vogelbeobachtungen wurden unter besonderer Berücksichtigung revieranzeigender Merkmale wie Gesang, Nestbau und Futterzutrag registriert. Die auftragsgemäß sechs Begehungen verteilen sich folgendermaßen: 20.03.2014, 04.04.2014, 26.04.2014, 10.05.2014, 23.05.2014 und 10.06.2014. Vier Begehungen erfolgten in den Morgenstunden, zwei Abends und während der Nacht (20.03.2014, 26.04.2014). Die Wetterlage an den Beobachtungstagen findet sich in Tab. 3.

Für den Brutvogel-Status der Vogelarten gelten die Nachweiskategorien nach NICOLAI (1993):

A – Kein Brutnachweis:

0. Art zur Brutzeit beobachtet

B - Mögliches Brüten:

Art zur Brutzeit in gemäßtem Lebensraum beobachtet; 2. Singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit.

C - Wahrscheinliches Brüten:

3. Männchen und Weibchen zur Brutzeit in gemäßtem Lebensraum; 4. Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt; 5. Paarungsverhalten und Balz; 6. Wahrscheinlichen Nistplatz besuchend; 7. Verhalten/Rufe der Altvögel deuten auf Nest oder Jungvögel; 8. Altvogel mit Brutfleck gefangen; 9. Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle oder Nistmulde.

D - Sicheres Brüten:

10. Altvogel verleitet; 11. Benutztes Nest oder frische Eischalen gefunden; 12. Eben flügge Jungvögel oder Dunenjunge nachgewiesen; 13. Altvogel brütet bzw. zum oder vom (unerreichbaren) Nest; 14. Altvogel trägt Futter oder Kotballen; 15. Nest mit Eiern; 16. Jungvögel im Nest (Sicht- oder Lautbeob.).

Die Kennzeichnung der Brutvogelgemeinschaft des Planungsraumes erfolgt nach FLADE (1994). Er hat auf der Grundlage von Literaturanalysen und eigenen Untersuchungen die Brutvogelgemeinschaften der verschiedenen Landschaftstypen Mittel- und Norddeutschlands beschrieben. Deren wesentliche Strukturelemente sind „Leitartengruppen“, „lebensraumholde Arten“ und „stete Begleiter“.

Begriffserklärungen: Leitarten weisen in bestimmten Landschaftstypen Mittel- und Norddeutschlands signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch höhere Siedlungsdichten auf und finden hier die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger als in anderen. Sie sind also besonders charakteristisch für bestimmte Landschaftstypen. Eine Leitartengruppe repräsentiert demnach einen Lebensraum in seiner Vielschichtigkeit, während eine Leitart oder überhaupt eine Art nur ihre eigene ökologische Nische ausdrückt. Lebensraumholde Arten erreichen in bestimmten Landschaftstypen besonders hohe Siedlungsdichten, ohne in anderen zu fehlen. Stete Begleiter erreichen in einer Reihe von Landschaftstypen, darunter auch in dem jeweils zur Untersuchung anstehenden Landschaftstyp, hohe Präsenzwerte.

Von zentraler Bedeutung für die Beschreibung einer Brutvogelgemeinschaft und der Lebensraumqualität ist demnach die Leitartengruppe. Der Ausbildungsgrad einer Leitartengruppe, d.h. der Vollständigkeitsgrad, läßt sich drei Stufen zuordnen. Sie ist

- fragmentarisch ausgebildet, wenn 0 bis 50 % der Leitarten vorkommen,
- reichhaltig ausgebildet, wenn 51 bis 99 % der Leitarten vorkommen,
- vollständig ausgebildet, wenn alle Leitarten vorkommen (KRATOCHWIL & SCHWABE 2001).

4 Ergebnisse

In Tab. 1 werden die Brutvogelarten des Planungsraumes mit ihrem gesetzlichen Schutz-, ihrem Rote-Liste- und Brutvogelstatus aufgelistet. Nahrungsgäste und Durchzügler wurden der Vollständigkeit halber ebenfalls aufgenommen. In Tab. 2 finden sich die Kartierungsergebnisse der einzelnen Termine. In Anlage-Abbildung 1 wird die Lage der Reviermittelpunkte ausgewählter wertgebender Arten als wesentliche Vertreter der Brutvogelgemeinschaft des Planungsraumes dargestellt.

Im Planungsraum konnten 2014 insgesamt 34 Vogelarten nachgewiesen werden, davon elf Zug- und Rastvögel und 23 Brutvögel. Das sind 8 % der Brutvogelarten Deutschlands (n = 305; SÜDBECK et al. 2007) und 11 % der Brutvogelarten Sachsen-Anhalts (n = 210; DORNBUSCH et al. 2004). Alle diese Brutvogelarten sind aus Magdeburg bekannt (FISCHER & PSCHORN 2012, NICOLAI 1993).

Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie konnten im Planungsraum nicht nachgewiesen werden. Als einzige streng geschützte Brutvogelart kam der Turmfalke vor. Keine der Brutvogelarten gehört der Roten Liste Deutschlands an. Die Brutvogelart Gartenrotschwanz ist in Sachsen-Anhalt gefährdet. Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Dorngrasmücke sind Arten der Vorwarnliste der Roten Liste Sachsen-Anhalts. Unter den nicht als Brutvogelart nachgewiesenen Taxa ist der Nahrungsgast Waldkauz als streng geschützte Art erwähnenswert.

Die weitgehend un bebauten Flächen des Planungsraumes lassen sich nach FLADE (1994: 416ff.) dem Landschaftstyp „Parks“ zuordnen:

- Von den zugehörigen neun Leitarten konnten Gartenrotschwanz, Gelbspötter und Girlitz nachgewiesen werden, so dass die Leitartengruppe nur fragmentarisch ausgebildet ist. Die fehlenden Leitarten deuten auf für den Nahrungserwerb ungeeignete Strukturen der älteren Bäume und deren zu geringe Zahl (Grauschnäpper, Kleiber), mangelnde Nahrungsflächen im Umfeld (Türkentaube, Grünspecht, Dohle, Saatkrähe), die Störintensität (Grünspecht) und auch das Fehlen stärkerer Bäume mit Bruthöhlen (Dohle, Grünspecht, Kleiber) hin.
- Von den beiden lebensraumholden Arten konnte die Ringeltaube nachgewiesen werden.
- Mit Star, Amsel, Kohlmeise, Buchfink, Blaumeise, Grünfink, Zilpzalp, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke und Singdrossel sind zehn der zwölf steten Begleiter im Planungsraum präsent.

Tab. 1: Die Brutvögel des Planungsraumes.

Reihenfolge und Nomenklatur in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005).

VS = Status nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie (1995): I = Art des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (europaweit besonders zu schützende Arten).

S = Schutzstatus nach BNatSchG (2009): § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art.

D = Rote Liste Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007).

A = Rote Liste Sachsen-Anhalt nach DORNBUSCH et al. (2004).

Rote-Liste-Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste.

P = Planungsraum (Angaben nach Tab. 2): Brutvogel-Status: A = kein Brutnachweis, B = mögliches Brüten, C = wahrscheinliches Brüten, D = sicheres Brüten, nachgestellt ist die Anzahl der Brutpaare. Anderer Status: N = Nahrungsgast, Z = Durchzügler, jeweils mit nachgestellter maximaler Anzahl der Individuen.

Zeile Artenzahlen = Anzahl der Brutvogelarten (in Klammern Gesamtartenzahl; Spalte S = nur Anzahl streng geschützter Brutvogelarten).

Art	Deutscher Name	VS	S	D	A	P
<i>Ardea cinerea</i> LINNAEUS, 1758	Graureiher		§			Z2
<i>Alopochen aegyptiacus</i> (L., 1766)	Nilgans		.			Z2
<i>Anas platyrhynchos</i> L., 1758	Stockente		§			Z2
<i>Falco tinnunculus</i> L., 1758	Turmfalke		§§			D1
<i>Columba livia f. domestica</i> J.F. GMELIN, 1789	Straßentaube		.			D1
<i>Columba palumbus</i> L., 1758	Ringeltaube		§			C6
<i>Strix aluco</i> L., 1758	Waldkauz		§§		V	N1
<i>Apus apus</i> (L., 1758)	Mauersegler		§		V	N11
<i>Hirundo rustica</i> L., 1758	Rauchschwalbe		§	V	3	N1
<i>Motacilla alba</i> L., 1758	Bachstelze		§		V	A
<i>Prunella modularis</i> (L., 1758)	Heckenbraunelle		§			C2
<i>Erithacus rubecula</i> (L., 1758)	Rotkehlchen		§			C1
<i>Luscinia megarhynchos</i> C.L. BREHM, 1831	Nachtigall		§			A
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. GMELIN, 1774)	Hausrotschwanz		§			C8
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L., 1758)	Gartenrotschwanz		§		3	C1
<i>Turdus merula</i> L., 1758	Amsel		§			C7
<i>Turdus philomelos</i> C.L. BREHM, 1831	Singdrossel		§			C1
<i>Acrocephalus palustris</i> (BECHSTEIN, 1798)	Sumpfrohrsänger		§		V	B1
<i>Hippolais icterina</i> (VIEILLOT, 1817)	Gelbspötter		§		V	B1
<i>Sylvia communis</i> LATHAM, 1787	Dorngrasmücke		§		V	B1
<i>Sylvia borin</i> (BODDAERT, 1783)	Gartengrasmücke		§			C1
<i>Sylvia atricapilla</i> (L., 1758)	Mönchsgrasmücke		§			C5
<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)	Zilpzalp		§			C2
<i>Phylloscopus trochilus</i> (L., 1758)	Fitis		§			B1
<i>Parus caeruleus</i> L., 1758	Blaumeise		§			C3
<i>Parus major</i> L., 1758	Kohlmeise		§			C4
<i>Garrulus glandarius</i> (L., 1758)	Eichelhäher		§			N1
<i>Pica pica</i> (L., 1758)	Elster		§			D1
<i>Corvus corone</i> L., 1758	Aaskrähe		§			N7
<i>Sturnus vulgaris</i> L., 1758	Star		§			D8
<i>Fringilla coelebs</i> L., 1758	Buchfink		§			B1
<i>Serinus serinus</i> (L., 1766)	Girlitz		§			D3
<i>Carduelis chloris</i> (L., 1758)	Grünfink		§			C4
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L., 1758)	Kernbeißer		§			Z1
Artenzahl		0 (0)	1 (2)	0 (1)	4 (8)	23 (34)

Die bebauten Flächen des Planungsraumes lassen sich nach FLADE (1994: 441ff.) dem Landschaftstyp „City und Altbau-Wohnblockzonen“ zuordnen:

- Von den zugehörigen acht Leitarten konnten Straßentaube und Turmfalke nachgewiesen werden, so dass die Leitartengruppe nur fragmentarisch ausgebildet ist. Die fehlenden Leitarten deuten trotz der großen Zahl an leerstehenden und genutzten Gebäuden auf mangelnde Nistmöglichkeiten (Haussperling, Mauersegler, Dohle, Mehlschwalbe, Schleiereule) hin, teils verbunden mit einem zu geringen Nahrungsangebot (Haussperling, Türkentaube, Dohle, Mehlschwalbe, Schleiereule) und fehlenden Nestbaurequisiten (Mehlschwalbe). Die Dohle wurde allerdings nur von NICOLAI (1993) in Magdeburg nachgewiesen, nicht bei einer späteren Kartierung durch FISCHER & PSCHORN (2012); ihr Fehlen kann also nicht verwundern. Die Schleiereule ist nach FISCHER & PSCHORN (2012) spärlich in Magdeburg vertreten; auch bei dieser Art kann das Fehlen kaum überraschen.
- Die steten Begleiter Amsel, Grünfink und Star waren im Planungsraum komplett vertreten.

Tab. 2: Die Vogelbeobachtungen an den einzelnen Terminen.

Für Brutvögel: BS = Brutvogelstatus nach NICOLAI (1993): A = kein Brutnachweis, B = mögliches Brüten, C = wahrscheinliches Brüten, D = sicheres Brüten (s. a. Text) und festgestellte Brutpaarzahl, Zahlen = beobachtete Individuenzahlen, sM = singendes/rufendes Männchen, 1,1 = ein Männchen (M), ein Weibchen (W), BP = Brutpaar, b = balzend, n = Nistmaterial tragend, ft = futtertragend, Ne = auf/am Nest, a = Erwachsene, j = Jungvögel, . = keine Beobachtung.

Sonstiger Status: N = Nahrungsgast, Z = Durchzügler/überfliegend; Zahlen bedeuten die maximal beobachtete Anzahl von Nahrungsgästen und Durchzüglern, wobei die Zahlen bei schwer zählbaren Schwärmen auf 5 gerundet sind. . = keine Beobachtung.

Deutscher Name	20.03.14	04.04.14	26.04.14	10.05.14	23.05.14	10.06.14	BS
Graureiher	.	.	.	D1	D2	.	Z2
Nilgans	.	.	.	D1,1	.	.	Z2
Stockente	.	.	.	D1	D1,1	.	Z2
Turmfalke	.	1,1b	1,1b	1,1Ne	1,1Ne	1ft,1Ne; j	D1
Straßentaube	.	N4	1,1Ne	.	1sM; 1n	N2	D1
Ringeltaube	.	6sM	3sM	7sM	6sM	5sM	C6
Waldkauz	.	.	N1	.	.	.	N1
Mauersegler	.	.	.	N3	N11	N2	N11
Rauchschwalbe	.	.	.	.	N1	.	N1
Bachstelze	.	1sM	.	.	D1	.	A
Heckenbraunelle	1sM	2sM	1sM	2sM	1sM	.	C2
Rotkehlchen	1sM	1sM	.	.	.	.	C1
Nachtigall	.	.	1sM	.	.	.	A
Hausrotschwanz	1sM	8sM	5sM	7sM	7sM	8sM	C8
Gartenrotschwanz	.	.	.	1sM	1sM	.	C1
Amsel	4sM	0,1n, 7sM	6sM	7sM	7sM	10sM	C7
Singdrossel	.	N4	1sM	1sM	.	.	C1
Sumpfrohrsänger	.	.	.	.	1sM	.	B1
Gelbspötter	.	.	.	.	1sM	.	B1
Dorngrasmücke	.	.	.	.	.	1sM	B1
Gartengrasmücke	.	.	.	1sM	1sM	.	C1
Mönchsgrasmücke	.	.	2sM	3sM	3sM	5sM	C5
Zilpzalp	.	3sM	1sM	2sM	2sM	1sM	C2
Fitis	.	.	.	.	1sM	.	B1
Blaumeise	.	2sM	1sM	1sM	3sM	4sM	C3
Kohlmeise	2sM	4sM	2sM	7sM	5sM	2sM	C4
Eichelhäher	.	N1	.	N1	.	.	N1
Elster	N2	1Ne, N1	1Ne	N2a,2j	N1	N1	D1
Aaskräh	N2	N7	.	N4	N3	N2	N7
Star	.	5Ne	.	8Ne/ft	7Ne/ft	.	D8
Buchfink	.	.	.	.	.	1sM	B1
Girlitz	.	3sM	1sM	3sM	2sM; 2a,4j	2sM	D3
Grünfink	.	2sM	1sM	2sM	1sM	4sM	C4
Kernbeißer	.	.	.	.	D1	.	Z1

Tab. 3: Wetter an den Beobachtungstagen.

Datum	Uhrzeit	Wetter
20.03.2014	17.45-22.30	14 bis 18 °C, heiter bis wolkig, schwacher, zeitweise mäßiger Wind
04.04.2014	06.00-09.30	9 bis 11 °C, bedeckt, kurzzeitig schwacher Nieselregen, schwacher Wind
26.04.2014	19.30-23.30	16 bis 20 °C, wolkenlos bis bedeckt, windstill bis schwacher Wind
10.05.2014	04.45-08.45	9 bis 12 °C, stark bewölkt bis heiter, schwacher bis mäßiger Wind
23.05.2014	04.30-08.30	16 bis 18 °C, heiter bis bewölkt, meist schwacher, anfangs teils mäßiger Wind
10.06.2014	04.00-8.00	20 bis 21 °C, bewölkt bis stark bewölkt, windstill bis schwacher bis mäßiger Wind

Zu den Gebäudebrütern erfolgen noch weitere Anmerkungen. Der **Turmfalke** als streng geschützte Vogelart brütete in einer Mauernische der Südwand des Kesselhauses (Gebäude mit Schornstein).

Von den streng geschützten Eulen konnte während der Nachtbegehungen lediglich der **Waldkauz** als Nahrungsgast festgestellt werden. Befragungen von Anwohnern brachten keine weiteren Hinweise auf das Vorkommen von Eulen in den Gebäuden des Planungsraumes.

Von weiteren Gebäudebrütern konnte von der **Straßentaube** ein Nistplatz in einer Gebäudenische auf der Nordseite des Hauptgebäudes der Brauerei ermittelt werden. Beim zweiten Maitermin trug eine Straßentaube Nistmaterial an eine nicht einsehbare Stelle auf den Südwestturm des Hauptgebäudes.

Vom **Hausrotschwanz** konnten acht Reviere an den Gebäuden des Planungsraumes festgestellt werden. Er nutzte sämtliche alten Gebäude, teils auch die sanierten und neuen Gebäude mit Ausnahme des Sparkassengebäudes.

Der **Star** besiedelte im Jahr 2014 in einer kleinen Kolonie ein offenbar erst vor einigen Jahren errichtetes Gebäude im Norden des Planungsraumes, indem Löcher im Putz und in der Wärmedämmung der Fassade erfolgreich als Bruthöhlen genutzt wurden. Daneben konnte aber auch eine Baumhöhle als Brutplatz der Art (Ahorn zwischen diesem Gebäude und der Lübecker Straße) festgestellt werden.

Bemerkenswert ist das Vorkommen des **Gartenrotschwanzes** als in Sachsen-Anhalt gefährdete Vogelart im Südosten des Planungsraumes, wobei er hier die Gebäudekante der Brauerei als Singplatz nutzte. Zum Revier gehörte auch das baumbestandene Gelände östlich der Gröperstraße. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass er eine Mauernische am Gebäude zur Brut nutzte.

Der **Mauersegler** konnte 2014 nur als Nahrungsgast im Planungsraum festgestellt werden. Es ergaben sich keinerlei Hinweise auf die Nutzung der Gebäude als Brutplätze. Zwar konnte einmal eine singende **Bachstelze** im Planungsraum registriert werden, doch brütete die Art hier letztlich nicht.

Die **Rauchschwalbe** konnte einmal als Nahrungsgast erfasst werden; es ergaben sich jedoch keine Hinweise auf eine Brut dieser Art im Planungsraum. Altnester der **Mehlschwalbe** fehlten an den Gebäuden und im Jahr 2014 auch Beobachtungen dieser Art. Ebenso fehlten Sichtungen von **Haus-** und **Feldsperling**. Auch in den angrenzenden, nicht zum Planungsraum gehörenden Straßenzügen und Gebäudekomplexen kamen beide Arten nicht vor, mit Ausnahme weniger Haussperlinge in der Gröperstraße.

Während der Beobachtungen im Jahr 2014 wurde der Planungsraum von Graureiher, Nilgans, Stockente und Kernbeißer überflogen. Waldkauz, Mauersegler, Rauchschwalbe, Eichelhäher und Aaskrähe (Hybridkrähen, *C. corone* x *cornix*, meist mit Tendenz zur Rabenkrähe, *C. corone*) traten als Nahrungsgäste auf, davon Mauersegler und Aaskrähe ziemlich regelmäßig. Bachstelze und Nachtigall sangen kurzzeitig im Planungsraum, nutzten ihn aber nicht zur Brut.

5 Bewertung

Die Grundsätze und Verfahren für die Bewertung des Planungsraumes hinsichtlich seiner Lebensraum-, Biotopverbund- und Refugialraumfunktion für die Brutvögel werden im Anlage-Text 1 beschrieben. Die Ergebnisse der Bewertung sollen im Folgenden dargestellt werden. Hinsichtlich der Vögel beschränkt sich die Bewertung wegen des eher zufallsbedingten Charakters von Durchzügler- und Rastvogelbeobachtungen auf die Brutvögel.

Der Wert des Planungsraumes als Lebensraum für Brutvögel ist als **mäßig** einzustufen. Zwar ist die Leitartengruppe der „Parks“ wie die der „City und Altbau-Wohnblockzonen“ nur fragmentarisch ausgebildet, doch erlaubt die hohe bzw. vollständige Zahl der steten Begleiter die Höherstufung gemäß des Bewertungsschemas in Anlage-Text 1. Außerdem gehören der streng geschützte Turmfalke, der in Sachsen-Anhalt gefährdete Gartenrotschwanz sowie Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Dorngrasmücke als Arten der Vorwarnliste der Roten Liste Sachsen-Anhalts zur Brutvogelfauna des Planungsraumes.

Für die Brutvögel bestehen mit viel befahrenen Straßen und einer Bahnlinie, die jeweils auch Fahrdrähte aufweisen (Straßenbahn, Eisenbahn) Ausbreitungshemmnisse im unmittelbaren Umfeld des Planungsraumes, womit diesem ein **mäßiger** Wert für den Biotopverbund von Brutvögeln zugeordnet werden muss. Als Refugialraum besitzt der Planungsraum wegen seiner geringen Fläche nur einen **geringen** Wert für die Brutvögel.

6 Wirkungsprognose

Werden die bisher nicht bebauten Flächen während der Brutzeit bebaut, muss wegen der dazu erforderlichen Entfernung des Bestandes an Gras-Staudenfluren und Gehölzen sowie wegen der Vertreibung durch den von der Baustelle ausgehenden Lärm, Fahrzeugbewegungen und Menschenansammlungen mit einem Totalverlust der Brutvogelfauna gerechnet werden.

Abriss von Gebäuden sowie Bauarbeiten an und in den Gebäuden des Planungsraumes während der Brutzeit können durch Vernichtung von Brutplätzen und Vertreibung durch die von den Arbeiten ausgehenden Störfaktoren Lärm, Staub und Menschenansammlungen zum Totalverlust der Brutvogelfauna führen.

Wird die Bebauung außerhalb der Brutzeit durchgeführt, richten sich die Verluste der Brutvogelfauna in der kommenden Brutsaison nach dem Grad der Vernichtung des Bestandes an zur Brut geeigneten Mauernischen bzw. an Gras-Staudenfluren und Gehölzen, die von den Brutvögeln (z. B. Turmfalke, Ringeltaube, Straßentaube, Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Sumpfrohrsänger, Gelbspötter, Dorngrasmücke) auch zur Nahrungssuche genutzt werden.

Werden die Freiflächen zu Rasen und Hecken aus überwiegend standortfremden Gehölzen umgestaltet, ist der dauerhafte Rückgang des Brutvogelbestandes bis hin zum lokalen Erlöschen bei Ringeltaube, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Gartenrotschwanz, Singdrossel, Sumpfrohrsänger, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Blaumeise, Kohlmeise, Buchfink und Girlitz zu erwarten. Betroffen sind also wahrscheinlich 16 der 23 Brutvogelarten, darunter Leitarten (Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz), die lebensraumholde Ringeltaube, acht der zehn steten Begleiter und alle Rote-Liste-Arten, also insgesamt 14 der 16 wertgebenden Arten.

Durch ihre Anpassungsfähigkeit an vom Menschen bevorzugte Freiraumstrukturen aus Rasen und standortfremden Gehölzen dürfte bei den Brutvogelarten Amsel, Elster und Grünfink kein dauerhafter Bestandsverlust eintreten. Da sich die von einem Starenpärchen zur Brut benutzte Baumhöhle in einem älteren Ahorn befindet, der nicht an einer von Umgestaltungen betroffenen Stelle steht, dürfte dieser Brutplatz nicht gefährdet sein.

Die Gebäudesanierung könnte zur Vernichtung der vom Turmfalken zur Brut genutzten Mauernische führen. Nach Augenschein sind kaum weitere derart gut geeignete Mauernischen an den Gebäuden des Planungsraumes vorhanden. Damit ist hier bei Sanierung des betreffenden Gebäudes mit einem Erlöschen des Brutbestandes des Turmfalken zu rechnen.

Der Hausrotschwanz dürfte durch die Gebäudesanierung ebenfalls Brutplätze verlieren, doch ist die Art bei der Brutplatzwahl ziemlich flexibel. Somit ist zwar mit einem Rückgang des Bestandes im Planungsraum zu rechnen, nicht aber mit dessen Erlöschen.

Der Star nutzt im Planungsraum ganz überwiegend ein an sich erst seit wenigen Jahren bestehendes Gebäude zur Brut, wobei der Bestand dieser Ansiedlung vom Willen des Eigentümers zur Sanierung der Fassadenschäden abhängt. Führt er diese aus, dürfte der Brutbestand des Stars im Planungsraum sehr stark reduziert werden.

Der Gartenrotschwanz verliert bei einer Sanierung des Brauerei-Gebäudes im Südosten einen Teil seines Revieres, vielleicht auch einen Brutplatz an dem Gebäude, mithin könnte der Bestand der Art im Planungsraum erlöschen.

Auch die Straßentaube dürfte durch die Gebäudesanierung ihren Brutplatz verlieren.

Zwar sind durch die geplante Umgestaltung des Planungsraumes nur mäßig wertvolle Brutvogelgemeinschaften betroffen, doch ist eine so starke Entwertung der Lebensräume und eine dauerhafte, weitgehende Vernichtung der zugehörigen Brutvogelgemeinschaften zu erwarten, dass auf deren **starke** Beeinträchtigung geschlussfolgert werden muss. Daher wird die Schwelle zu einem aus avifaunistischer Sicht **erheblichen** Eingriff überschritten, sofern keine Maßnahmen ergriffen werden.

7 Maßnahmen

Sollte die Umgestaltung des Planungsraumes eintreten, könnten folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der Folgen für die Brutvogelfauna beitragen:

- Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (Mitte August bis Mitte März).
- Belassung des älteren Baumbestandes.
- Eingrünung der öffentlichen Bereiche mit heimischen Gehölzen.
- Auflagen an die neuen Eigentümer zur Pflanzung heimischer Gehölze.
- Anbringen von Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an Gebäuden und Bäumen.
- Erhaltung von Brachflächen in der Stadt mit Gras-Staudenfluren und Gehölzgruppen für daran angepasste Arten wie Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Dorngrasmücke.
- Anlage von Feldgehölzen mit umliegenden Brachflächen im Außenbereich von Magdeburg.

Sollten diese Maßnahmen umgesetzt werden, wird die Eingriffsintensität **unter** die Schwelle zu einem erheblichen Eingriff gesenkt.

8 Literatur

- ABBO – Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Berlin und Brandenburg. – Rangsdorf (Verlag Natur & Text). 683 S.
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, BGBl. I. S. 2542.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt H. 39: 138-143.
- DORNBUSCH, M., G. GRÜN, H. KÖNIG & B. STEPHAN (1968): Zur Methode der Ermittlung von Brutvogel-Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. - Mitt. IG Avifauna DDR, Nr. 1: 7-16.
- Europäische Vogelschutzrichtlinie (1995): Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - In: KOŁODZIEJCOK, K.-G. & J. RECKEN (unter Mitarbeit von D. APFELBACHER & G. BENDOMIR-KAHL) (1977 und ff.): Naturschutz, Landschaftspflege und einschlägige Regelungen des Jagd- und Forstrechts. 2. Bd. 29. Lieferung, IV. 1995. - Berlin (Erich Schmidt).
- FISCHER, S. & A. PSCHORN (2012): Brutvögel im Norden Sachsen-Anhalts. Kartierungen auf TK25-Quadranten von 1998 bis 2008. – Apus 17 (Sonderheft 1): 1-240.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - Eching (IHW-Verlag). 879 S.
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. - Apus 7 (4/5): 145-239.
- GNIELKA, R. & T. STENZEL (1998): Vögel (Aves). S. 285-295, 413-414. - In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Stadt Halle (Saale). - Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 1-415.
- KRATOCHWIL, A. & A. SCHWABE (2001): Ökologie der Lebensgemeinschaften. Bioökologie. – Stuttgart (Eugen Ulmer). 756 S.
- MATTHÄUS, G. (1992): Vögel. Hinweise zur Erfassung und Bewertung im Rahmen landschaftsökologischer Planungen. S. 27-38. - In: J. TRAUTNER (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen: BVDL-Tagung Bad-Wurzach, 9.-10. November 1991. - Weikersheim (Josef Margraf). 254 S.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Jena, Stuttgart (G. Fischer). 314 S.
- NICOLAI, B. (1997): Vögel (Aves). S. 233-243, 359. - In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. - Ber. Landesamt. Umweltsch. Sa.-Anhalt, Sonderheft 4: 1-364.
- SCHILDER, F. A. (1956): Lehrbuch der Allgemeinen Zoogeographie. - Jena (G. Fischer). 150 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell. 792 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. – Ber. Vogelschutz 44: 23-81. [Erschienen 12.09.2008].
- VUBD (1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen, Bd. 1. - 3. Aufl., Nürnberg (VUBD Selbstverlag). 259 S.
- WALLASCHEK, M. (1996): Tiergeographische und zoökologische Untersuchungen an Heuschrecken (Saltatoria) in der Halleschen Kuppenlandschaft. - Articulata-Beih. 6: 1-191.

Anlage-Text 1: Grundsätze und Verfahren der Bewertung.

Wesentlich für das Vorkommen von Tierarten und ihren Lebensgemeinschaften in einem Gebiet ist, dass die etablierungsökologischen Ansprüche erfüllt werden (Lebensraumfunktion) sowie die Einwanderung, Ausbreitung und der Austausch mit anderen Populationen möglich sind (Biotopverbundfunktion). Im Falle der Vernichtung umliegender Organismenbestände oder im Umfeld eintretender ungünstiger etablierungsökologischer Bedingungen soll ein Gebiet die Erhaltung von isolierten Beständen über längere Zeit gewährleisten können (Refugialraumfunktion), weshalb optimale etablierungsökologische Bedingungen einschließlich einer ausreichenden Flächengröße gegeben sein müssen.

Der Bewertung der Lebensraum-, Refugialraum- und Biotopverbundfunktion der Lebensraumtypen im Untersuchungsraum für **Brutvögel** in den drei Wertstufen "gering", "mäßig" und "hoch" dienen naturschutzfachliche (Europäische Vogelschutzrichtlinie, Bundesnaturschutzgesetz, Rote Listen Deutschland/Sachsen-Anhalt) und ökologische Kriterien (z. B. Leitartengruppen, Artenreichtum).

Rote-Liste-, streng geschützte und EU-VSRL-Arten sowie Leit- / lebensraumholde / stete Begleit-Arten werden zusammenfassend als **wertgebende Arten** bezeichnet.

Ein Lebensraumtyp erhält für Brutvögel einen

- geringen Lebensraumwert, wenn die Leitartengruppe fehlt oder fragmentarisch ausgebildet ist bzw. keine oder nur einzelne wertgebende Arten vorkommen. Eine relativ hohe Zahl wertgebender Arten erlaubt die Höherstufung.
- mäßigen Lebensraumwert, wenn die Leitartengruppe reichhaltig ausgebildet ist bzw. wenige wertgebende Arten vorkommen. Eine relativ hohe Zahl wertgebender Arten erlaubt die Höherstufung.
- hohen Lebensraumwert, wenn die Leitartengruppe vollständig ausgebildet ist bzw. mehrere oder viele wertgebende Arten vorkommen.

Durch die vorrangige Berücksichtigung des Ausbildungsgrades der Leitartengruppen für die Bewertung werden die ökosystemaren, räumlichen und historischen Bezüge gewahrt (vgl. WALLASCHEK 1996). Durch die Bewertung wird der Istzustand einer Fläche aus der Sicht der Fauna angegeben.

Der Wert eines Lebensraumtyps für Vögel in Bezug auf die Biotopverbund- und Refugialraumfunktion wird an Hand der oben genannten Definitionen dieser Funktionen abwägend ebenfalls in den Wertstufen "gering", "mäßig" und "hoch" festgelegt.

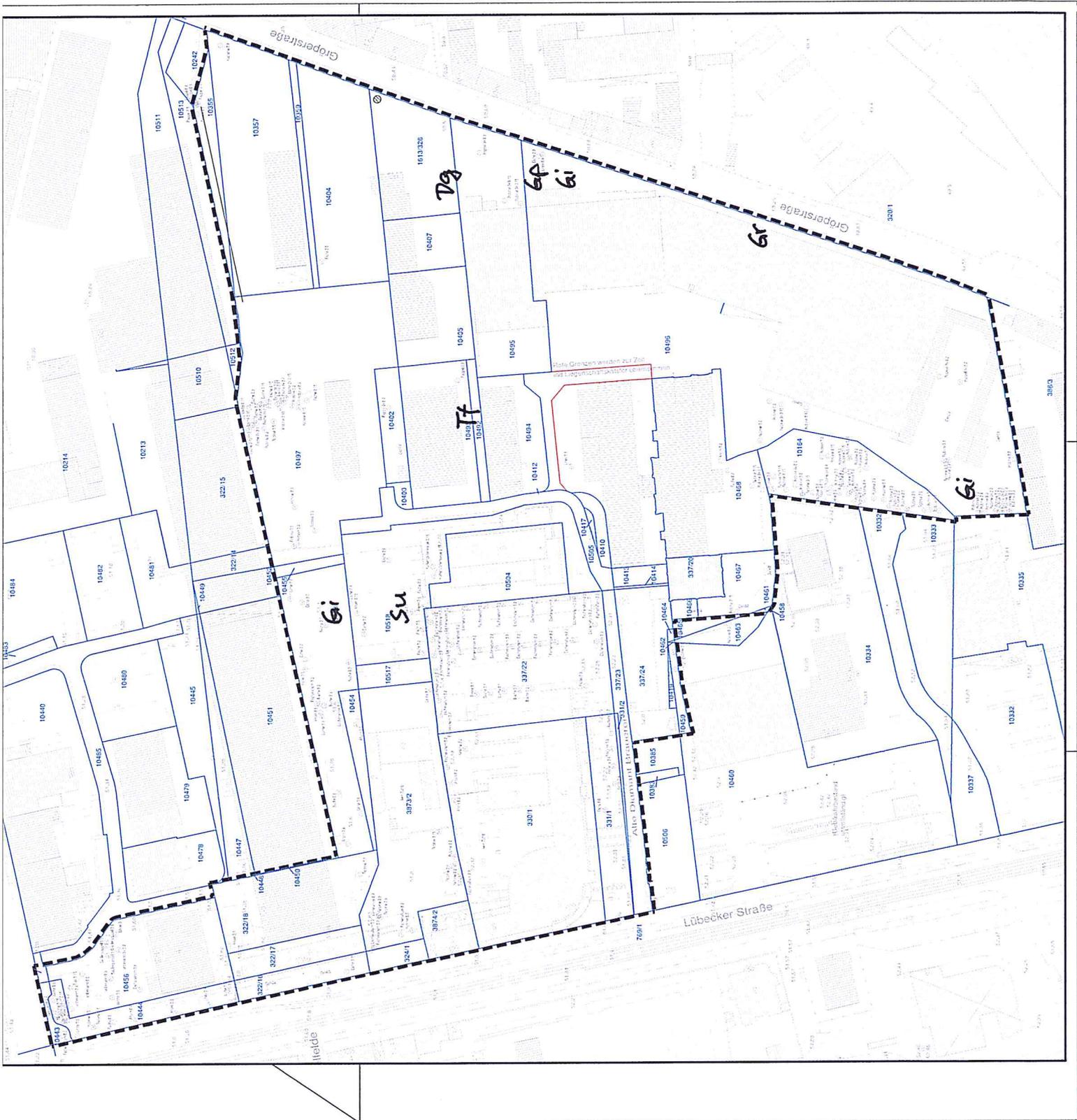
Wert eines Lebensraumtyps für den Biotopverbund:

- gering: Einwanderung, Ausbreitung und Austausch mit anderen Populationen durch Ausbreitungshemmnisse oder –hindernisse (sensu SCHILDER 1956) sehr erschwert.
- mäßig: Ausbreitungshemmnisse oder sogar –hindernisse bestehen nur wenige.
- hoch: Ausbreitungshemmnisse oder sogar –hindernisse bestehen nicht.

Wert eines Lebensraumtyps als Refugialraum:

- gering: Fläche gewährleistet Erhaltung von isolierten Beständen über längere Zeit nicht.
- mäßig: Fläche gewährleistet Erhaltung von isolierten Beständen über längere Zeit; mit Verlusten hinsichtlich der Populationsgrößen und einzelner Arten ist aber zu rechnen.
- hoch: Fläche gewährleistet Erhaltung von isolierten Beständen über lange Zeit.

Anlage-Abbildung 1: Lage der Reviermittelpunkte ausgewählter wertgebender Brutvogelarten.



Anlage-Abb. 1: Lage der Reviermittelpunkte ausgewählter wertgebender Brutvogelarten.

Tf = Turmfalke
 Gr = Gartenrotschwanz
 Su = Sumpfrohrsänger

Gp = Gelbspötter
 Dg = Dorngrasmücke
 Gi = Girlitz