

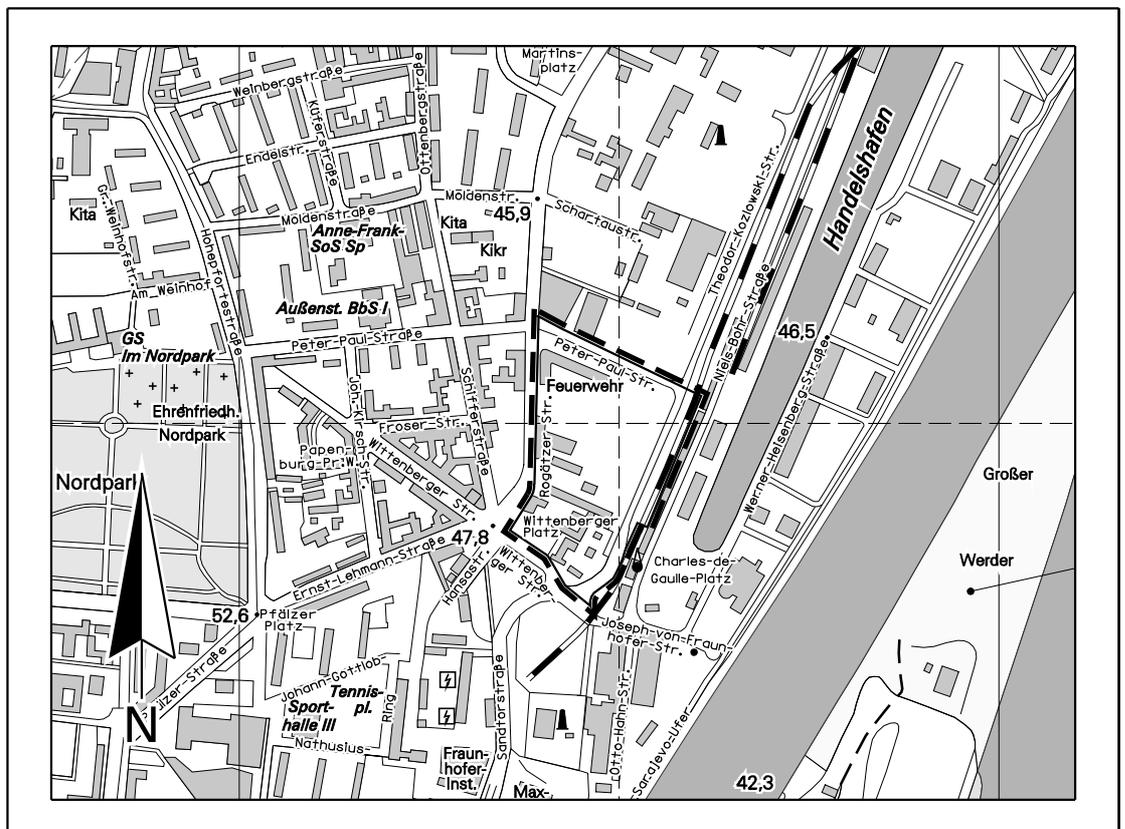


Begründung zum Entwurf zur 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 178-4

Teilbereich Nr. 178-4A

SÜDLICH PETER-PAUL-STRASSE

Stand: Oktober 2008



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: 10/2008

INHALTSVERZEICHNIS BEGRÜNDUNG TEIL I

ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DER PLANUNG

1	VORBEMERKUNGEN	3
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	3
1.2	Erforderlichkeit der Planung	4
1.3	Entwicklungsgebot	5
1.4	Rechtliche Grundlagen	5
1.5	Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung	5
1.6	Aufstellungsverfahren	6
2	PLANGEBIET	7
2.1	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich	7
2.2	Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse	7
2.3	Angrenzende Nutzungen	9
2.4	Bestand und Zustand	9
2.5	Baugrundverhältnisse	9
2.5.1	Baugrund	9
2.5.2	Grundwasser	10
2.5.3	Versickerung von Niederschlagswasser	10
3	ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN	11
3.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	11
3.2	Städtebauliche Planungen	12
3.3	Sonstige Planungsvorgaben	12
3.4	Abstimmung mit der Nachbargemeinde	12
4	BAULICHE NUTZUNG	13
4.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	13
4.1.1	Mischgebiet gem. § 6 BauNVO i.V.m. § 1 (4) ff. BauNVO	13
4.1.2	Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehr – gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB	13
4.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	14
4.2.1	Grundflächenzahl	14
4.2.2	Zahl der Vollgeschosse	14
4.2.3	Höhe baulicher Anlagen	14
4.2.4	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	15
4.3	Bauweise, Baugrenzen, Grundstücksgrößen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 , 3 BauGB)	15
4.3.1	Bauweise	15
4.3.2	Baulinien und Baugrenzen	15
4.4	Örtliche Bauvorschriften	15

5	ERSCHLIEßUNG	16
5.1	Verkehrsflächen	16
5.1.1	Straßenverkehrsflächen	16
5.1.2	Ruhender Verkehr	17
5.1.3	Gehwege und fußläufige Anbindungen	17
5.2	Ver- und Entsorgung	17
5.2.1	Trinkwasser	17
5.2.2	Löschwasser	17
5.2.3	Abwasser	18
5.2.4	Gasversorgung	18
5.2.5	Elektroenergie	18
5.2.6	Telekommunikation	19
5.2.7	Abfallentsorgung	19
5.3	Geh- / Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)	19
6	GRÜNFLÄCHEN	19
6.1	Öffentliche Grünflächen	19
6.2	Private und sonstige Grünflächen	19
7	BEPFLANZUNG UND ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN	19
8	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT SOWIE NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZRECHTLICHER BELANGE	20
8.1	Umweltprüfung / Umweltbericht	20
8.2	Eingriffsregelung	20
8.3	Gehölzschutz	21
9	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	21
10	SONSTIGE BELANGE	22
10.1	Immissionsschutz	22
10.2	Denkmalschutz	23
10.3	Kampfmittelbeseitigung	23
10.4	Altlasten	23
10.5	Boden	24
10.6	Bauschutzbereiche	24
11	FINANZIERUNG UND DURCHFÜHRUNG	24
12	FLÄCHENBILANZ	25

1 Vorbemerkungen

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Für den Bereich westlich des Handelshafens im Stadtteil Alte Neustadt der Landeshauptstadt Magdeburg ist zwischen den Bahnstrecken Magdeburg-Stendal und Magdeburg-Berlin im Norden, der Theodor-Kozlowski-Straße im Osten, dem ehemaligen Umspannwerk Sandtorstraße / Wittenberger Straße im Süden und der Schiffer-, Ottenberg- und Rothenseer Straße der Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ in Kraft.

Teile des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ sollen durch die Aufstellung mehrerer Bebauungspläne geändert und damit überplant werden. Es handelt sich dabei um den

- Teilplan 178-4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“
- Teilplan 178-4 B „Südlich Hafenstraße“
- Teilplan 178-4 C „Stendaler Straße“

In das Gesamtkonzept der Verkehrserschließung des Gebietes wird durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht eingegriffen. Ebenfalls sind keine Änderungen der grundsätzlichen städtebaulichen Zielstellungen im Gesamtgebiet vorgesehen. Die Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“, die nicht von den o.g. Teilplänen als 1. Änderung überplant werden, bleiben in ihren Planinhalten weiterhin rechtskräftig bestehen.

Die hier vorgelegte 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 – 4 „Rogätzer Straße“ Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ beinhaltet die Änderung des Teilbereiches zwischen der Peter-Paul-Straße, der Theodor-Kozlowski-Straße, der Wittenberger Straße und der Rogätzer Straße.

Im Hinblick auf die derzeitige und die zukünftige Nutzung der Flächen haben sich gegenüber den ursprünglichen Zielstellungen das Nachfrageverhalten nach Bauflächen und die Rahmenbedingungen geändert. Die in diesem Bereich bisher als Mischgebiet und Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen sollen nunmehr als Gemeinbedarfsfäche Feuerwehr und Mischgebiet weiterentwickelt werden.

In dem als Gemeinbedarfsfäche Feuerwehr auszuweisenden nördlichen Bereich wurde der Neubau der ‚Feuerwache Nord‘ bereits errichtet. In den als Mischgebiet auszuweisenden Teilen des Änderungsbereiches befindet sich eine Gemengelage aus Wohnen, Dienstleistung und gewerblichen Nutzungen.

Zielstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ ist daher die Anpassung der städtebaulichen Ordnung an die aktuellen Nutzungen und die Entwicklungsziele der Stadt unter Berücksichtigung einer wirtschaftlich angepassten, bedarfsgerechten und umweltverträglichen Nachnutzung des Geländes. Art und Maß der baulichen Nutzung sind der vorhandenen und umgebenden Bebauung entsprechend zu wählen.

Nachfolgend sind die wesentlichen geplanten Änderungen gegenüber den ausgewiesenen rechtskräftigen Nutzungen im Geltungsbereich des Teilplan A im Einzelnen aufgeführt.

Tab. 1: Übersicht zur den wesentlichen geplanten Änderungen der Bauleitplanung

Rechtskräftige Festsetzungen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“	Geplante Festsetzungen Bebauungsplan Nr. 178 - 4 A "Südlich Peter-Paul-Straße"	Wesentliche geplante Änderung
Mischgebiet [§ 6 BauNVO] Gewerbegebiet [§ 8 BauNVO] Verkehrsflächen	Mischgebiet [§ 6 BauNVO] Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehr – [§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB] Verkehrsflächen öffentliche Grünflächen	Wegfall Planstraße B zugunsten von Bauflächen Stichstraße zur Erschließung der MI-Flächen von der Rogätzer Straße aus Änderung des Flächenzuschnitts MI bei etwa gleichbleibender Gesamtgröße Wegfall GE zugunsten Gemeinbedarfsfläche – Feuerwehr bei Änderung Flächenzuschnitt gem. Baugenehmigung Festsetzung der Geschossigkeit bei Wegfall der Traufhöhen im MI Erhöhung der zulässigen OK Gebäude im Bereich Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr auf 18 m aufgrund des besonderen Bedarfs Beibehaltung GRZ Ausweisung eines öffentlichen Grünstreifens westlich der Theodor-Kozlowski-Straße zu Lasten GE/ Verkehrsfläche

1.2 Erforderlichkeit der Planung

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). Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB).

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 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). Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ befindet sich innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 „Rogätzer Straße“ und demzufolge im beplanten Innenbereich, auf den der § 30 BauGB anzuwenden ist.

Das Erfordernis einer Bauleitplanung im vorliegenden Fall besteht, weil die Planinhalte des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ nicht mehr den aktuellen Bedingungen und den städtebaulichen Zielstellungen der Landeshauptstadt Magdeburg entsprechen. Die Bauflächenausweisungen sollen in Art und Maß der baulichen Nutzungen unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen an die aktuellen Rahmenbedingungen und Entwicklungsziele angepasst werden.

1.3 Entwicklungsgebot

• 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).

Die Flächennutzungsplanung erfolgt nicht parzellenscharf. Es werden Bauflächen, keine Baugebiete i.S.d. Baunutzungsverordnung, ausgewiesen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist der Planbereich als gemischte sowie gewerbliche Baufläche dargestellt. Zur Zeit ist die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg (Einleitungsbeschluss 06.07.2006) im Verfahren. Der Änderungsbereich umfasst die Stadtteile Neue und Alte Neustadt. Die mit der hier vorgelegten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 Teilbereich A geplanten Inhalte wurden in der o.g. 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Magdeburg bereits berücksichtigt. Somit liegt ein paralleles Änderungsverfahren vor.

Die Planungsabsicht mit der Ausweisung von Mischgebietsflächen sowie Flächen für den Gemeinbedarf entspricht im Wesentlichen § 8 Abs. 2 Satz 1 i.V.m. Abs. 3 Satz 1 BauGB.

Die Umsetzung der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne hat keine negativen Auswirkungen auf Darstellungen benachbarter Nutzungen im Flächennutzungsplan.

1.4 Rechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316).
- 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

Sowie alle weiteren Fachgesetze, Verordnungen und sonstige einschlägige Vorgaben des Bundes, des Landes Sachsen – Anhalt und der Landeshauptstadt Magdeburg.

1.5 Plangrundlagen und Ausarbeitung der Planung

Plangrundlage für den Bebauungsplan bildet ein amtlicher Lageplan mit Stand vom November 2006 (Topografisches Stadtkartenwerk der Landeshauptstadt Magdeburg). Die Flurstücksgrenzen und Flurstücksnummern sind auf der Plangrundlage verzeichnet.

Auf Basis dieser Plangrundlage wurde die Planzeichnung des Bebauungsplans im Maßstab 1 : 1.000 erarbeitet. 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.

Die Plangrundlage für die Übersichtskarte ist ein Auszug aus der topografischen Stadtkarte, Maßstab 1: 10.000, Stand 2005.

1.6 Aufstellungsverfahren

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

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat in seiner Sitzung am 10.03.2005 die Einleitung des Verfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 – 4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“ beschlossen. Mit der Billigung des Entwurfs und dem Auslegungsbeschluss wird der genannte Aufstellungsbeschluss hinsichtlich des Geltungsbereiches für den Teilplan A aktualisiert.

Das Bauleitplanverfahren wird gemäß den Vorschriften der §§ 3, 4 und 4a BauGB durchgeführt. Die §§ 13, 13a sind im vorliegenden Fall nicht anwendbar.

Zum Bebauungsplan wird ein Umweltbericht nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erarbeitet.

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

Gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist die Öffentlichkeit möglichst 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.

In der folgenden Tabelle sind ausgewählte Schritte des bisherigen Verfahrensablaufs dargestellt:

Verfahrensschritte	Durchführung
Aufstellungsbeschluss	10.03.2005
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 BauGB)	18.03.2005
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	08.07.2008
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)	17.06.2008
Auslegungsbeschluss (Entwurf)	
Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB)	
Öffentliche Auslegung (Entwurf) (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	
Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	
Mitteilung des Abwägungsergebnisses (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	
Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)	
Genehmigung (§ 10 Abs. 2 BauGB) oder Inkraftsetzung durch ortübliche Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)	

2 Plangebiet

2.1 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 178 – 4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“ befindet sich im Stadtteil ‚Alte Neustadt‘ der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes orientieren sich an bestehenden Flurstücksgrenzen. Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden von der Nordseite der Peter-Paul-Straße
- im Osten von der Ostgrenze des Flurstücks 10125 bzw. der östlichen Straßenraumbegrenzung der Theodor-Kozlowski-Straße im Bereich des 4-spurigen Ausbaus
- im Westen von der Ostseite der Rogätzer Straße
- im Süden von der Nordseite der Wittenberger Straße

Der Verlauf der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist abweichend von der Grenze des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“. Die dort festgesetzten Bahnanlagen werden im Zuge einer späteren Bauleitplanung, die die Flächen östlich der Theodor-Kozlowski-Straße im Bereich Handelshafen umfassen soll, überplant.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 5,25 ha.

2.2 Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse

Im Geltungsbereich befinden sich folgende Flurstücke (alle Gemarkung Magdeburg, Flur 274):

Flurstück	Fläche [m²]	Eigentümer	Nutzungsart gem. ALB
10052	31	Stadt Magdeburg	
10054	2.369 (anteilig)	Stadt Magdeburg	Leitungsrecht (110 kV)
10064	54	privat	
10066	773	privat	Wohnen
10071	1.250	Stadt Magdeburg	
10072	1.368	Stadt Magdeburg	
10074	1.224	Stadt Magdeburg	
10075	188	Stadt Magdeburg	
10078	2.121	Stadt Magdeburg	
10079	382	Stadt Magdeburg	
10080	4.796	Stadt Magdeburg	
10081	1.280	Stadt Magdeburg	
10082	172	Stadt Magdeburg	
10083	1.127	Stadt Magdeburg	
10084	33	Stadt Magdeburg	
10085	4	Stadt Magdeburg	
10086	3	Stadt Magdeburg	
10136	4.430 (anteilig)	KGE Kommunalgrund *	
10139	83	Stadt Magdeburg	
10207	6.756 (anteilig)	Stadt Magdeburg	
10237	762	privat	

Flurstück	Fläche [m²]	Eigentümer	Nutzungsart gem. ALB
10238	193	privat	
10239	125	privat	
10240	693	privat	Wohnen
10241	122	privat	
1049 / 116	1.380	Stadt Magdeburg	
1142 / 117	737	Stadt Magdeburg	
1174 / 121	543	privat	
1175 / 121	174	Stadt Magdeburg	
1176 / 121	401	privat	
118 / 5	17	privat	
120 / 2	1.587	privat	
120 / 3	336	KGE Kommunalgrund *	
120 / 4	2.759	privat	
121 / 3	1.015	privat	
121 / 4	517	BRD	
121 / 5	339	privat	
1213 / 121	688	privat	
1214 / 121	904	privat	
1215 / 121	1.028	privat	Wohnen
1216 / 121	815	BRD	
1225 / 117	18	Stadt Magdeburg	
1226 / 117	361	Stadt Magdeburg	
1229 / 117	416	Stadt Magdeburg	
1371 / 117	628	Stadt Magdeburg	
1375 / 120	4.936	privat	
1391 / 120	1.242	Stadt Magdeburg	
1393 / 118	14	Stadt Magdeburg	
1454 / 117	298	Stadt Magdeburg	
1455 / 117	324	Stadt Magdeburg	
1520 / 122	5.082 (anteilig)	Stadt Magdeburg	

* KGE Kommunalgrund als treuhändischer Entwicklungsträger der Landeshauptstadt Magdeburg

Die von der Planung betroffenen Flurstücke sind in der Planzeichnung ersichtlich.

2.3 Angrenzende Nutzungen

Das Plangebiet ist vollständig umgeben von Erschließungsstraßen, die z.T. vom Geltungsbereich mit erfasst sind.

Im Norden grenzen nördlich der Peter-Paul-Straße gewerblich genutzte Flächen an, westlich liegen jenseits der Rogätzer Straße Misch- und besondere Wohngebiete.

Südlich der Wittenberger Straße bzw. des Wittenberger Platzes liegen Ver- und Entsorgungsflächen bzw. sonstige Sondergebiete (Forschung, Wissenschaft).

Auf der Ostseite des Geltungsbereiches befinden sich die Flächen des historischen Handelshafens, der im Zuge der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Magdeburg Rothensee Zone IV zum Wissenschaftshafen mit Kapazitäten für Wissenschaft und Forschung, Gewerbe und Dienstleistung, Wohnen und Freizeitnutzung entwickelt wird.

2.4 Bestand und Zustand

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches wird großflächig von der ‚Feuerwache Nord‘ eingenommen. Daran südlich angrenzend befinden sich ein Hotel und ein Lebensmittelmarkt zur verbrauchernahen Versorgung.

Die verbleibenden Bauflächen stellen derzeit eine Gemengelage dar, die von Wohnen, gewerblichen Nutzungen und ungenutzten Brachen gekennzeichnet ist. Durch die Lage der Flurstücke ergibt sich eine erschwerte Erschließungssituation.

Westlich straßenbegleitend zur Theodor-Kozlowski-Straße verläuft ein ca. 15 m breiter öffentlicher Grünstreifen.

Die ebenfalls zum Plangebiet gehörigen Straßen ‚Peter-Paul-Straße‘ und ‚Theodor-Kozlowski-Straße‘ wurden neu ausgebaut. Der Ausbau der ursprünglich 4-spurig geplanten ‚Theodor-Kozlowski-Straße‘ bleibt vorerst auf den bereits realisierten 2-spurigen Ausbau beschränkt. Durch die bestehende und fortzuführende Ausweisung der Straßenverkehrsfläche sollen die Vorhalteflächen für den 4-spurigen Ausbau jedoch weiterhin gesichert werden.

2.5 Baugrundverhältnisse

2.5.1 Baugrund

Großräumig sind im betroffenen Bereich, der zum Urstromtal der Elbe gehört, unter geringmächtigen Deckschichten (humose Bildungen oder anthropogene Ablagerungen jüngerer Ursprungs) holozäne Aueablagerungen über pleistozänen sandigen und kiesigen Schichten zu erwarten.

Für das Plangebiet liegen verschiedene Aussagen zum Baugrund im Rahmen der durchgeführten Altlastenerkundungen und angrenzender Baumaßnahmen vor.

Mutterboden ist nicht mehr vorhanden. Die oberen Bodenschichten bilden verschiedenmächtige Aufschüttungen und anthropogene Ablagerungen. Darunter liegen ca. 1 bis 2 m mächtig Auelehme und -tone vor, die von grundwasserführenden Kiesen und Sanden unterlagert sind.

Altlastenrecherchen ergaben, dass sich auf dem Gelände, das heute von der Feuerwache Nord eingenommen wird, im Jahr 1936 eine später mit Asche und Müll verfüllte Kiesgrube von ca. 4.500 m² Größe befand. Die Sohle der ca. 10 m tiefen Grube liegt unterhalb des Grundwasserspiegels.¹ Weitere Aussagen zur Altlastensituation sind im Kap. 10.4 enthalten.

¹ GTU mbH: Altlastengutachten ‚Fenster- und Türenwerke Magdeburg‘ 1998.

2.5.2 Grundwasser

Der Grundwasserspiegel korrespondiert über die sandigen und kiesigen Bodenschichten mit der Wasserführung der Elbe, die in ca. 400 m Entfernung östlich des Plangebietes verläuft. Die stark wechselnden Grundwasserstände können auch zu gespannten Grundwasserverhältnissen führen. Der reguläre Grundwasserflurabstand im Gebiet liegt bei > 3 m unter GOK. Die Abflussrichtung verläuft von West nach Nordost bis Ost.²

Im Rahmen der Erkundung der Altlasten im Gebiet wurde am 16.12.1998 im Bereich der jetzt ausgewiesenen Gemeinbedarfsfläche der Grundwasserspiegel bei 4,80 m unter GOK festgestellt.³ Einer Baugrunderkundung im Bereich Wittenberger Platz wurde ein Grundwasseranschnitt bei 5,7 m Tiefe entnommen. Angegeben werden mögliche Grundwasserstände zwischen 3,5 m und 4,0 m unter GOK.⁴

Für den ca. 250 m nördlich der Peter-Paul-Straße gelegenen Bereich der Gewerbegebietsflächen wurden folgende Aussagen getroffen:⁵

$$\begin{aligned} \text{GW}_{100} &\approx 45,05 \text{ m HN} \\ \text{GW}_{20} &\approx 44,90 \text{ m HN} \end{aligned}$$

Unabhängig vom zusammenhängenden Grundwasser ist zudem mit geländenahem Stau- und Schichtenwasser zu rechnen. In den o.a. Baugrunderkundungen wurde dies teilweise bestätigt.

2.5.3 Versickerung von Niederschlagswasser

Grundsätzlich gilt der Vorrang, anfallendes Niederschlagswasser nach § 150 (4) Wassergesetz Land Sachsen – Anhalt in geeigneten Fällen auf den Grundstücken zu versickern. Das heißt, dass der Boden unterhalb möglicher Versickerungsanlagen genügend wasserdurchlässig sein muss, der Mindestabstand zum mittleren höchsten Grundwasserstand gem. ATV-DVWK A 138 eingehalten wird und keine Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können. Darüber hinaus dürfen sich im hydraulischen Einflussbereich von Versickerungsanlagen keine Verunreinigungen wie z.B. Altlasten befinden.

Nach Arbeitsblatt ATV-DVWK A 138 sind Böden mit Durchlässigkeitsbeiwerten über $k_f = 10^{-6}$ m/s und einem Abstand zwischen Versickerungsoberfläche und höchstem Grundwasserstand von > 1 m für die Versickerung geeignet.

Am Standort sind danach lediglich die in der unteren Schicht anzutreffenden Sande und Kiessande für eine Versickerung geeignet, die darüber anstehenden Auffüllungen sowie die Auebildungen stellen keine versickerungsfähigen Untergründe i.S.d. ATV-DVWK – A 138 dar. Die oberflächennah anstehenden Auelehm- / -tonschichten (Stauhorizonte) führen zu einer stark eingeschränkten Regenwasserversickerung und Staunässegefahr.

Insbesondere auf der Fläche der Feuerwache Nord ist eine Versiegelung und Vermeidung von Niederschlagsversickerungen ausdrückliches Ziel, damit keine Altlasten ins Grundwasser ausgewaschen werden können. (siehe auch Kap. 10.4)

Daher kann die Sammlung von Niederschlagswasser auf großflächig zu versiegelnden Flächen (Verkehrsanlagen, Bauflächen) mit anschließender Versickerung nicht empfohlen werden. Die Aufnahmefähigkeit von Versickerungsanlagen wäre aufgrund der Untergrundverhältnisse und der Grundwassersituation derart begrenzt, dass diese aus fachlicher Sicht für die öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und die Mischgebietsfläche nicht vertretbar sind. Es ist daher vorgesehen, die Regenentwässerung der Verkehrsflächen und der Mischgebietsfläche an das öffentliche Kanalnetz (Mischwasserkanal) anzuschließen.

² Begründung zum Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ 2003.

³ Erste orientierende Grundwasseruntersuchung (Kurzbericht) Ehemaliges Betriebsgrundstück der Magdeburger Fenster- und Türenwerke GmbH, Rogätzer Straße 6, 1998.

⁴ BUG mbH, Wittenberger Platz Magdeburg, Baugrundgutachten vom 21.01.2008.

⁵ GGU mbH: Magdeburg, Entwicklungsmaßnahme Rothensee, Zone IV, Planstraße A, Baugrund- und Altlastengutachten 1723/2005 vom 14.02.2005 und Stellungnahme GGU mbH vom 07.03.2005.

3 Übergeordnete und sonstige Planungen

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Hinsichtlich der Raumordnung und Landesplanung sind folgende Rechtsvorgaben zu berücksichtigen:

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 1746).
- Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (LPIG) vom 28. April 1998 (GVBl. LSA S. 255, zuletzt geändert durch zweites Gesetz zur Änderung des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen – Anhalt vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466).
- Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen – Anhalt (LEP-LSA) vom 23. August 1999 (GVBl. LSA S. 244), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466).
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD), genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 29. Mai 2006, in Kraft seit 01. Juli 2006.

Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind Ziele der Raumordnung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten; gem. § 4 Abs. 2 ROG sind Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Die Landeshauptstadt Magdeburg ist in ihrer zentralörtlichen Funktion als „Oberzentrum“ eingestuft (LEP-LSA Punkt 3.2.10 Nr. 3 und REP MD Z 5.2.14). Entsprechend ihrer Funktion sind in Oberzentren bei bestehendem Bedarfsnachweis Flächen für Industrie und Gewerbe sowie für den Wohnungsbau städtebaulich zu sichern und zu entwickeln.

Der Planungsraum ist als Verdichtungsraum ausgewiesen. Unter Berücksichtigung ökologischer, sozialer und demografischer Belange ist eine differenzierte Weiterentwicklung des baulichen Verdichtungsprozesses anzustreben. Dabei sollen bei weiterer Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten gesunde räumliche Strukturen sichergestellt und verschiedene Nutzungsansprüche aufeinander abzustimmen. (LEP LSA 3.1.2 und REP MD Z 5.1.2).

Verdichtete Räume sind als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkte zu sichern. Umweltbelastungen sind abzubauen. (LEP-LSA Punkt 2.5 und REP MD G 4.5).

Es ist eine ausgewogene und langfristig wettbewerbsfähige Wirtschaftsstruktur mit einem ausreichenden und vielfältigen Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen zu entwickeln. Industriegewerbliche Altstandorte sind vorrangig bei Einhaltung des Grundsatzes ‚Innenentwicklung vor Außenentwicklung‘ zu nutzen. Wirtschaftsnaher Forschungs- und Beratungsinfrastrukturen sind auf- und auszubauen. Es ist eine verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen. (LEP-LSA Punkt 2.9 und REP MD G 4.9).

Dem Wohnbedarf ist im Sinne der Eigenentwicklung und in Bereichen, in denen Arbeitsplätze geschaffen werden sollen, Rechnung zu tragen. Städtebauliche Innenentwicklung, Wohnungsmodernisierung, städtebauliche Erneuerung und Verbesserung des Wohnumfeldes haben bei der weiteren Siedlungsentwicklung Vorrang vor der Neuausweisung von Flächen im Außenbereich. (LEP-LSA Punkt 2.11 und REP MD G 4.11)

Durch Verbesserung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Infrastruktur ist dem Trend der Abwanderung der Bevölkerung entgegenzuwirken. Insbesondere sind familienfreundliche Bedingungen zu entwickeln. (REP MD G 4.16)

Der Bebauungsplan Nr. 178 – 4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“ der Landeshauptstadt Magdeburg ist auf Grund seiner räumlichen Ausdehnung und den Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung raumbedeutsam i.S.v. raumbeanspruchend und raumbeeinflussend. Er ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.⁶

Ziele der Regionalplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Den oben genannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

⁶ Stellungnahme Landesverwaltungsamt, Ref. Raumordnung – Landesentwicklung zum Vorentwurf vom 07.08.2008.

3.2 Städtebauliche Planungen

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg (2004) weist Bauflächen i.S.d. BauNVO aus. Im Zuge der derzeit im Verfahren befindlichen 10. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden die Darstellungen an die Inhalte der hier vorgelegten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 A „Südlich Peter – Paul – Straße“ angepasst (siehe auch Kap. 1.3).

Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 178-4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“ befindet sich innerhalb des Umgriffs des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 „Rogätzer Straße“. Dessen Geltungsbereich wird entsprechend der aktuellen Anforderungen, des Bedarfs und der Planungsziele der Landeshauptstadt Magdeburg durch mehrere kleinflächigere Teilpläne als 1. Änderung überplant. Zu diesen gehört auch der Bebauungsplan Nr. 178-4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“.

3.3 Sonstige Planungsvorgaben

Entwicklungsgebiet Magdeburg Rothensee, Zone IV

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ gehört zur Entwicklungsmaßnahme Magdeburg – Rothensee, Zone IV. Im Rahmen der Landesinitiative „Urban 21“ wurden und werden hier zahlreiche Einzelprojekte umgesetzt, die sich auf die Entwicklung von Infrastruktur, Dienstleistung, Wissenschaftseinrichtungen und Gewerbe und folglich auch auf die Bevölkerungsentwicklung außerordentlich positiv ausgewirkt haben. Hier hat sich ein attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort mit sehr guter Innenstadtanbindung entwickelt. Mit den Festsetzungen des hier vorgelegten Bebauungsplanes wird auch den Zielstellungen im Entwicklungsgebiet Magdeburg Rothensee, Zone IV, entsprochen.

3.4 Abstimmung mit der Nachbargemeinde

Der Lage und Größe des Bauvorhabens entsprechend sind keine Abstimmungen mit der Nachbargemeinde erforderlich.

4 Bauliche Nutzung

4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

4.1.1 Mischgebiet gem. § 6 BauNVO i.V.m. § 1 (4) ff. BauNVO

Im Geltungsbereich sollen Mischgebietsflächen MI 1 und MI 2 ausgewiesen werden, die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178 „Rogätzer Straße“ bereits überwiegend als Mischgebiete und zum Teil als Gewerbegebiet und Straßenverkehrsfläche ausgewiesen sind.

Hier befinden sich derzeit kleinere Gewerbebetriebe und Gebäude, die zum Wohnen genutzt werden sowie Brachflächen.

Im Geltungsbereich sollen Mischgebiete ausgewiesen werden, die sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben dienen, die das Wohnen nicht wesentlich stören (§ 6 Abs. 2 BauNVO). Diese Einschränkung ist aufgrund der angrenzenden und der in den Mischgebieten selbst untergebrachten schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) erforderlich.

Entsprechend dem Gesamtkonzept des Plangebietes sind folgende Nutzungen gem. § 6 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe

Für Einzelhandelsbetriebe wird die Nettoverkaufsfläche auf maximal 400 m² beschränkt. Damit kann die Nahversorgung in ausreichendem Maße gesichert werden. Größere Verkaufs- bzw. Handelseinrichtungen entsprechen nicht dem Entwicklungszielen am Standort.

Der bereits im Gebiet vorhandene Verbrauchermarkt genießt Bestandsschutz.

Die laut § 6 Abs. 2 BauNVO weiterhin als allgemein zulässig aufgeführten Nutzungen sind i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO als nicht zulässig festgesetzt. Das trifft zu auf:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten

Die laut § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung ‚Vergnügungsstätten‘ wird ebenfalls i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO als nicht zulässig festgesetzt.

Diese nicht zulässigen Nutzungen entsprechen nicht der städtebaulichen Zielstellung im Geltungsbereich und würden sich auf bestehende und geplante Nutzungen aus verschiedenen Gründen störend auswirken (z.B. Emissionen, Ziel- und Quellverkehre).

4.1.2 Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehr – gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Für den Neubau der ‚Feuerwache Nord‘ wurde im Vorfeld der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 A eine Baugenehmigung erteilt.⁷ Die Bebauung wurde zwischenzeitlich umgesetzt.

Zulässig sind hier Gebäude und Einrichtungen der Feuerwehr und des Rettungsdienstes mit ihren Nebenflächen (Stellflächen, Zufahrten).

⁷ Baugenehmigung gem. § 63 BauO LSA, Az. 1745 / B – NOK / 63 22 / 06, vom 20.12.2006.

4.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

4.2.1 Grundflächenzahl

- **Mischgebiet**

Als Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend der Höchstgrenze gem. § 17 Abs. 1 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 für die Mischgebiete MI 1 und MI 2 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ durch Garagen und Stellplätze mit Ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen gem. § 19 BauNVO ist möglich.

Auf den Mischgebietsflächen sind sowohl Gebäude, Flächen für den ruhenden Verkehr und Zufahrten vorgesehen. Für alle diese Nutzungen sind Versiegelungen / Teilversiegelungen unumgänglich.

- **Gemeinbedarfsfläche - Feuerwehr**

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf ‚Feuerwehr‘ wird die GRZ mit 0,8 in Orientierung an der Obergrenze für gewerbliche Nutzungen ausgewiesen. Das entspricht der Nutzungs- und Bebauungsintensität der Fläche.

4.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Die Geschossigkeit bestimmt sich nach § 20 BauNVO i.V.m. § 2 Abs. 6 BauO LSA.

Im Mischgebiet wird die viergeschossige Bauweise als Höchstmaß festgesetzt. Das entspricht sowohl dem Bestand im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen als auch den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“.

Für die Gemeinbedarfsfläche ‚Feuerwehr‘ wird keine Geschossigkeit festgesetzt.

4.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen wurde gem. § 18 BauNVO für Teilbereiche des Plangebietes auf Mindest- bzw. Höchstmaße beschränkt. Die Erforderlichkeit von Höhenfestsetzungen ist insbesondere im Hinblick auf die Gestaltung des Platz- und Straßenbildes am Wittenberger Platz und in der Rogätzer Straße gegeben.

Bezugshöhe für die Höhenfestsetzungen ist 46 m über NHN, das entspricht der mittleren Geländehöhe des Geltungsbereiches.

- **Mischgebiet**

Explizit aus Gründen der gebotenen Straßenrandbebauung wurde das MI 1 abgegrenzt. Das MI 1 ist mit einer Tiefe von 10 m von der Außengrenze der Baufläche gemessen gegen das MI 2 abgegrenzt.

Die zulässige Gebäudehöhe beträgt mindestens 10 m und höchstens 18 m über der Bezugshöhe. In Verbindung mit der Festsetzung einer Baulinie entlang der Rogätzer Straße und der geschlossenen Bauweise wird zu einem städtebaulich-gestalterischen ausgewogenen Straßenbild in diesem Bereich beigetragen.

- **Gemeinbedarfsfläche - Feuerwehr**

Für die Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr wird mit der Höhenfestsetzung von maximal 18 m über der Bezugshöhe gesichert, dass sich auch diese Bebauung in das Umfeld entsprechend einfügt.

Zur Funktionserfüllung notwendige höhere Bauteile oder bauliche Anlage können ausnahmsweise zugelassen werden.

4.2.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze und Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind innerhalb der Bauflächen nach dem Bedarf anzuordnen. Eine separate Ausweisung von Stellflächen innerhalb der Baugebiete erfolgt nicht.

O.g. Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen können außerhalb der Baugrenzen ausnahmsweise zugelassen werden. Baugrenzen sichern die Struktur des Baugebietes (siehe Kap. 4.3.2). Im Geltungsbereich befinden sich jedoch bestehende Nebengebäude, die dem Bestandsschutz unterliegen, außerhalb der festgesetzten Baugrenze.

Davon Zufahrten als zweiter Stellplatznachweis sind außerhalb der Baugrenzen allgemein zulässig.

Die Festsetzung dient der Gestaltung eines harmonischen Stadtbildes innerhalb des Bebauungsplangebietes und der Einbindung in das nahe Umfeld. Es soll vermieden werden, dass durch bauliche Anlagen außerhalb der Baugrenzen der Straßenraum öffentlicher und privater Erschließungsstraßen optisch eingeengt wird. Gleichzeitig ist nicht erwünscht, dass Gebäude einen Abstand von 5 m zu den an das Plangebiet angrenzenden Grundstücken unterschreiten.

4.3 Bauweise, Baugrenzen, Grundstücksgrößen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 , 3 BauGB)

4.3.1 Bauweise

Festsetzungen zur Bauweise gem. § 22 BauNVO werden nur im MI 1 getroffen. Hier wird zur Sicherung einer geschlossenen Straßenrandbebauung entlang der Wittenberger Straße und der Rogätzer Straße i.V.m. einer Baulinie die geschlossene Bauweise ausgewiesen.

4.3.2 Baulinien und Baugrenzen

Die überbaubare Grundstücksfläche wurde durch Baulinien bzw. Baugrenzen gem. § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO festgesetzt. Baulinien und Baugrenzen sichern eine gezielte räumliche Struktur und gewährleisten zu den angrenzenden Nutzungen (Straßenverkehrsflächen, Grünflächen, Bauflächen) einen genau definierten oder einen Mindestabstand.

An den westlichen und südlichen Außengrenzen der Bauflächen ist die vorhandene Straßenrandbebauung in ihrem Verlauf fortzuführen. Dazu wurden entlang der Rogätzer Straße eine Baulinie und entlang der Wittenberger Straße eine Baugrenze unmittelbar auf der Außenbegrenzung der Mischgebiets- bzw. Gemeinbedarfsfläche festgesetzt. So wird der vorhandene Verlauf der Gebäudefronten in der Wittenberger Straße und der Rogätzer Straße aufgenommen bzw. fortgeführt.

Die Abstandsflächen gem. § 6 BauO LSA liegen damit in den Verkehrsflächen.

Zu den übrigen Außengrenzen der Bauflächen im Norden und Osten sowie an der privaten Verkehrsfläche wird überwiegend eine Baugrenze mit einem Abstand von 5 m gewählt. Im Bereich der Mischgebietsfläche wurde die östliche Baugrenze entlang der bestehenden Gebäudefront der Hauptgebäude geführt. Einzelne Nebengebäude überragen die Baugrenze hier. Die derartige Führung der Baugrenze ist aufgrund der Dichte und Dimensionierung bestehender Ver- und Entsorgungstrassen innerhalb der Mischgebietsfläche geboten. Gleichzeitig entspricht dies den Empfehlungen des Schallgutachtens, da sich in diesem Bereich außerhalb der Baugrenze überwiegend der Lärmpegelbereich VI: ≤ 80 dB(A) gem. DIN 4109 ausdehnt (siehe Kap. 10.1).

Im Bereich Wittenberger Platz verläuft die Baugrenze entlang der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB).

4.4 Örtliche Bauvorschriften

Für das Plangebiet werden keine örtlichen Bauvorschriften erlassen.

5 Erschließung

5.1 Verkehrsflächen

5.1.1 Straßenverkehrsflächen

- **Äußere Erschließung**

Die äußere verkehrliche Erschließung erfolgt ausschließlich über das vorhandene Straßennetz und ist somit gesichert (Theodor-Kozlowski-Straße, Wittenberger Straße, Rogätzer Straße, Peter-Paul-Straße). Die Theodor-Kozlowski-Straße als Hauptnetzstraße nimmt mit ihrem Verlauf östlich des Geltungsbereiches und parallel zum Handelshafen den Durchgangsverkehr zwischen dem Wittenberger Platz bis zur Saalestraße auf. Um die Flüssigkeit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu beeinträchtigen, sind entlang dieser Straße keine Grundstückszufahrten zulässig.

Die Peter Paul-Straße und Teile der Theodor-Kozlowski-Straße sind ausgebaute öffentliche Verkehrsanlagen und befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches. Sie werden als Verkehrsflächen gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt. Für die zur Zeit nur 2-spurig ausgebaute Theodor-Kozlowski-Straße werden die Flächen für den angestrebten 4-spurigen Ausbau vorgehalten.

- **Innere Erschließung**

Die ursprünglich im Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ vorgesehene Anbindung der inneren Erschließung über die Peter-Paul-Straße ist aufgrund der vollständigen Beanspruchung der Fläche für die Feuerwache Nord nicht mehr möglich.

Die rückwärtige Erschließung der Baugrundstücke in der Mischgebietsfläche erfolgt daher über eine im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes zu errichtende private Stichstraße nicht mehr von der Theodor-Kozlowski-Straße (siehe Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“), sondern von der Rogätzer Straße aus. Die vorhandene Zufahrt von der Theodor-Kozlowski-Straße aus ist nach wie vor als Grundstückszufahrt einzustufen. Eine Entwicklung als Gebietserschließungsstraße ist von hier aus nicht möglich, da ansonsten eine Kreuzungssituation entstehen würde.

Die geplante Stichstraße endet nach ca. 70 m mit einer Wendeanlage Typ 3 (Wendehammer für 3-achsiges Müllfahrzeug). Eine Durchfahrt durch das Gebiet wird nicht ermöglicht.

Die private Stichstraße (Bauklasse V), die ausschließlich der Zufahrt zu den privaten Grundstücken und der Aufnahme der erforderlichen Ver- und Entsorgungstrassen dient, ist mit einer Verkehrsraumbreite von 5,30 m zu bauen. Damit ist bei einer Fahrbahnbreite von 4,75 der Begegnungsfall PKW / 3-achsiges Müllfahrzeug abgesichert.

Die Straßenbeleuchtungsanlagen können im Bordbereich der Verkehrsanlagen angeordnet werden.

Die für die verkehrliche Erschließung vorgesehenen öffentlichen Flächen werden als Verkehrsflächen gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt (Peter-Paul-Straße, Theodor-Kozlowski-Straße). Die private Stichstraße wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – Verkehrsberuhigter Bereich - ausgewiesen.

Bei den festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen wird nicht zwischen Fahrbahn, deren Nebenanlagen und Straßenbegleitgrün unterschieden. Das muss der Fachplanungsebene vorbehalten bleiben, da diese Festsetzungen auf Bebauungsplanebene nicht leistbar sind. In Änderung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ wurde jedoch westlich begleitend zur Theodor-Kozlowski-Straße eine öffentliche Grünfläche teilweise zu Lasten der Verkehrsfläche ausgegrenzt, da dieser Bereich verbindlich nicht der Verkehrsfläche zuzuordnen und als Grünfläche zu sichern ist.

Verschiedene Grundstücke sind über vorhandene private Zufahrten an die öffentlichen Verkehrsflächen angebunden. Die Einrichtung neuer privater Zufahrten ist, außer von der Theodor-Kozlowski-Straße aus (s.o.), grundsätzlich möglich. Diese sind mindestens in 4 m Breite auszubilden, um die Zufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge zu sichern.

Da die weitere innere Erschließung über private innere Erschließungswege erfolgen soll, sind darüber hinaus gehende Darstellungen im Geltungsbereich nicht vorgesehen.

5.1.2 Ruhender Verkehr

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine öffentlichen Parkplatzflächen. Im Verkehrsraum der öffentlichen und privaten Straßen ist das Parken nicht gestattet.

Private Stellflächen sind ausschließlich auf den privaten Baugrundstücken zu errichten.

Für die innerhalb des Mischgebietes bestehenden Nutzungen Hotel und Einkauf wurden die erforderlichen Parkplätze bereits hergestellt. Sie werden im Bebauungsplan nicht separat ausgewiesen. Ebenso sind auf den Flächen der zu errichtenden Feuerwache Nord die erforderlichen Flächen für den nutzungsspezifischen ruhenden Verkehr einzurichten.

5.1.3 Gehwege und fußläufige Anbindungen

Gehwege und fußläufige Anbindungen werden nicht separat ausgewiesen. Die öffentlichen Verkehrsanlagen verfügen über Gehwegbereiche, die teilweise ausgebaut, teilweise noch auszubauen sind. Die private Stichstraße wird als Mischverkehrsfläche ausgebildet (siehe 5.1.1 – Innere Erschließung) und erhält keinen separaten Gehweg.

5.2 Ver- und Entsorgung

Die äußere Ver- und Entsorgung I ist über die vorhandenen Ver- bzw. Entsorgungsanlagen in den das Gebiet umgebenden öffentlichen Erschließungsstraßen gesichert.

Das innere Plangebiet ist zur Zeit ver- und entsorgungstechnisch in Abhängigkeit von bestehenden Nutzungen teilweise erschlossen. In den neu zu bebauenden Bereichen sind alte Ver- und Entsorgungsanlagen im Zuge der Baufeldfreimachung weitestgehend zurückgebaut bzw. zurückzubauen und die erforderlichen neuen Ver- und Entsorgungsleitungen sind zwischen den Anbindepunkten in den öffentlichen Straße und den geplanten zu ver- bzw. entsorgenden Nutzungen neu herzustellen.

Im Bebauungsplan wurden keine Flächen für Versorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 und Abs. 6 BauGB separat ausgewiesen. Jedoch können gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen in den Baugebieten zugelassen werden, auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

Ver- und Entsorgungsanlagen können ebenso in den öffentlichen Verkehrsflächen, innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegten Flächen sowie nicht für die Bebauung benötigten Restflächen angeordnet werden. Alle Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb der öffentlichen und privaten Erschließungsstraßen sowie im öffentlichen Gehweg sind öffentlich zu widmen.

Die Einhaltung der technischen Vorschriften im Falle von Bau- bzw. Pflanzmaßnahmen hinsichtlich des Anlagenschutzes und die Beantragung zusätzlicher Versorgung sind mit dem jeweiligen Versorger im Zuge nachfolgender Planungen oder Verfahren für die Einzelvorhaben konkret abzustimmen.

5.2.1 Trinkwasser

Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser ist über vorhandene versorgungswirksame Trinkwasserleitungen verschiedener Nennweiten in den angrenzenden Straßen gesichert. Die Versorgungsdruckhöhe beträgt 92 m HN. Netzerweiterungen sind aus dem vorhandenen Netzbestand möglich.⁸ Neu zu verlegende Trinkwasserleitungen innerhalb des Plangebiets sind in der Fahrbahn der öffentlichen bzw. privaten Straßen einzuordnen.

5.2.2 Löschwasser

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.

⁸ Stellungnahme SWM zum Vorentwurf vom 07.08.2008.

Die erforderliche Löschwassermenge kann aus dem Trinkwassernetz bereitgestellt werden. Die Bereitstellung ist derzeit aus dem neuen bzw. erneuerten Leitungsbestand möglich, beim Altbestand wird diese nach erfolgter Erneuerung gewährleistet.⁹

Vorhandene Anschlusspunkte für die Löschwasserversorgung (Hydranten) befinden sich in den angrenzenden Straßen. Somit ist die vorgeschriebene maximale Entfernung der Löschwasserversorgung zum Brandherd von 300 m lt. DVGW-W 405 eingehalten.

5.2.3 Abwasser

Die Anbindung an das öffentliche Abwassernetz erfolgt in den umgebenden Straßen. Dort sind Mischwasserkanäle vorhanden, die Schmutz- und Regenwasser aus dem Plangebiet aufnehmen können. Im Falle von Neuerschließungen / Umnutzungen von Flächen ist die Abwasserentsorgung im Trennsystem zu entwickeln.

- **Niederschlagswasser**

Grundsätzlich gilt der Vorrang, dass anfallendes Niederschlagswasser nach § 150 (4) Wassergesetz Sachsen – Anhalt in geeigneten Fällen auf den Grundstücken zu versickern ist. Das bedeutet, dass der Boden unterhalb möglicher Versickerungsanlagen genügend wasserdurchlässig ist, der Mindestabstand zum mittleren höchsten Grundwasserstand gem. ATV-DVWK-Arbeitsblatt A 138 eingehalten wird und dass keine Schadstoffe in das Grundwasser gelangen können.

Insbesondere auf der Fläche der Feuerwache Nord ist eine Versiegelung und Vermeidung von Versickerungen ausdrückliches Ziel, damit keine Altlasten ins Grundwasser ausgewaschen werden können (siehe auch Kap. 10.4)

In Auswertung der vorliegenden Baugrunderkundungen im Plangebiet und im nahen Umfeld wurde außerdem festgestellt, dass bezüglich der Versickerungsfähigkeit ungünstige Bedingungen vorherrschen (siehe auch Kap. 2.5).

Daher soll die Regenentwässerung stark versiegelter Flächen (Verkehrsanlagen, Gemeinbedarfsfläche, Mischgebiet), wie bei innerstädtischen Verkehrsanlagen und Flächen mit hohem Versiegelungsgrad durchaus üblich, in die städtische Kanalisation erfolgen. Das Regenwasser ist im Falle nicht möglicher Versickerung vorzugsweise in den Regenwasserkanal Peter-Paul-Straße / Theodor-Kozlowski-Straße abzuleiten. Bei Nutzung des Mischwasserkanals behalten sich die SWM die Festlegung einer maximalen Einleitmenge vor.¹⁰

- **Schmutzwasser**

Die Schmutzwasserentsorgung ist gleichfalls über vorhandene öffentliche Mischwasserkanäle in den angrenzenden Straßen gesichert. Für die Ableitung des häuslichen- und gewerblichen Abwassers (keine Produktionsabwässer) ist die innere Gebietserschließung erforderlichenfalls neu anzulegen.

5.2.4 Gasversorgung

Die Gasversorgung ist über mehrere vorhandene versorgungswirksame Leitungen in anliegenden Straßen möglich. Auch hier wäre zur inneren Erschließung ggf. die Neuverlegung von Leitungen vorzusehen. Eine Netzerweiterung ist aus dem vorhandenen Gasleitungsbestand jederzeit möglich.¹¹

5.2.5 Elektroenergie

Die Stromversorgung erfolgt gleichfalls über vorhandene Versorgungsleitungen in den angrenzenden Straßen. Die Elektrizitätsversorgung ist mit Nieder- und Mittelspannung (1 kV / 10 kV) gewährleistet.

Straßenleuchten werden in Straßen mit Gehweg an der Gehweghinterkante innerhalb der Verkehrsfläche, in Straßen ohne Gehweg im Bord- / Bankettbereich innerhalb der Verkehrsfläche installiert.

Westlich der Theodor-Kozlowski-Straße verlaufen zwei 110-kV-Kabeltrassen, die wiederum aus jeweils 3 Einleiterkabeln sowie den dazugehörigen Begleitkabeln (Steuerkabeln) bestehen. Die Kabel sind Eigentum der Städtischen Werke Magdeburg, die Betriebsführung erfolgt durch die E.ON Avacon

⁹ Stellungnahme SWM zum Vorentwurf vom 07.08.2008.

¹⁰ Stellungnahme SWM zum Vorentwurf vom 07.08.2008.

¹¹ Stellungnahme SWM zum Vorentwurf vom 07.08.2008.

AG. Der Korridor dieser Kabeltrassen ist innerhalb des öffentlichen Grünstreifens und der Mischgebietsflächen mittels Ausweisung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten der Versorgungsunternehmen gesichert. Innerhalb der Verkehrsflächen erfolgt diesbezüglich keine gesonderte Darstellung.

An der Grundstückszufahrt von der Theodor-Kozlowski-Straße in das Mischgebiet befindet sich eine Transformatorenstation der SWM.

5.2.6 Telekommunikation

Die Planung der Post- und Telekommunikationsversorgung erfolgt durch die entsprechenden Anbieter, ebenfalls ausgehend von den anliegenden öffentlichen Straßen.

5.2.7 Abfallentsorgung

Die Entsorgung von Hausmüll erfolgt gemäß den bestehenden Entsorgungsaufträgen. Der Nachweis der Erschließung der Privatgrundstücke ist Gegenstand des Bauantragsverfahrens. Für alle öffentlichen und privaten Straßen im Plangebiet ist die Durchfahrbarkeit / Befahrbarkeit mit den Müllfahrzeugen des Städtischen Abfallwirtschaftsbetriebes gesichert.

Stellflächen für Wertstoffentsorgung sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen. Hier sind vorhandene Container im nahen Umfeld zu nutzen.

5.3 Geh- / Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Im Bebauungsplan sind Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gem. § 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB dargestellt.

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche ist ein Leitungsrecht zugunsten des Leitungseigentümers und des Versorgungsträgers (SWM / E.ON Avacon AG, 2x110 kV-Leitung) eingetragen. Die Flächen sind von Bebauung und Bepflanzung mit Gehölzen freizuhalten.

6 Grünflächen

6.1 Öffentliche Grünflächen

In Änderung der Darstellung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ wurde westlich begleitend zur Verkehrsfläche Theodor-Kozlowski-Straße eine öffentliche Grünfläche, teilweise zu Lasten der Verkehrsfläche und teilweise zu Lasten der ehemaligen Gewerbegebietsfläche, ausgegrenzt, da dieser Bereich verbindlich nicht der Verkehrsfläche zuzuordnen und als Grünfläche zu erhalten ist. Sie sichert die Durchgrünung des Gebietes und fungiert als Pufferstreifen zwischen den Bauflächen und der Theodor-Kozlowski-Straße

6.2 Private und sonstige Grünflächen

Die Durchgrünung des Gebietes ist durch Ersatzpflanzungen von Bäumen entlang der Straßen und die sonstige gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Bauflächen gewährleistet. Private Grünflächen wurden nicht separat ausgewiesen.

7 Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Südwestlich des Geltungsbereiches ist der Ausbau des Wittenberger Platzes als Kreisverkehrsplatz geplant. Innerhalb der Mischgebietsfläche ist in Verbindung mit der Begrünung des neuen Kreisverkehrs am Wittenberger Platz eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und Abs. 6 BauGB umgrenzt worden. Dieser Bereich wird für die Pflanzung von drei Straßenbäumen in Anspruch genommen.

8 Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit sowie natur- und landschaftsschutzrechtlicher Belange

8.1 Umweltprüfung / Umweltbericht

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. Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung (siehe Teil II dieser Begründung). Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB zu darzulegen.

I.R.d. Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter und umweltrelevanten Belange zu ermitteln. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie sind in der Abwägung zu berücksichtigen. In den Umweltbericht werden erforderlichenfalls die Ergebnisse der Eingriffsregelung und erforderlichenfalls der Verträglichkeitsprüfung NATURA 2000 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 Entwurfserarbeitung umzusetzen.

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

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.

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Der Umweltbericht ist als Teil II der Begründung zum Teilplan Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ enthalten.

8.2 Eingriffsregelung

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 u.a. die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen.

Die Umsetzung eines Bebauungsplanes stellt i.d.R. nach § 18 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Vermeidbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind soweit wie möglich zu unterlassen oder zu vermindern. Unvermeidbare Beeinträchtigungen müssen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege ausgeglichen werden, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege erforderlich ist (§ 19 BNatSchG).

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 (§ 21 Abs. 1 BNatSchG).

Auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB sind die §§ 18 - 20 BNatSchG (Eingriffe, Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten, Verfahren) nicht anzuwenden (§ 21 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).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 178-4 A „Südlich Peter-Paul-Straße“ befindet sich im beplanten baurechtlichen Innenbereich nach § 30 BauGB. Die Änderung ist aufgrund der Anpassung der städtebaulichen Ordnung erforderlich. Durch die Änderung des Bebauungsplanes werden keine

neuen Eingriffe vorbereitet, die nicht auch jetzt schon zulässig sind. Die Eingriffe in den Bestand waren demnach bereits vor der hier vorgelegten Bauleitplanung zulässig bzw. sind bereits erfolgt. Aus genannten Gründen ist die Eingriffsregelung im vorliegenden Fall nicht anzuwenden.

8.3 Gehölzschutz

Innerhalb der Bauflächen befinden sich Gehölze, die der Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg unterliegen. Eine Beseitigung von Gehölzen durch die Ausweisung des Bebauungsplanes ist nicht vorgesehen. Sofern Gehölze aufgrund des vorgesehenen Bauungs- und Erschließungskonzeptes nicht erhalten werden können, ist ein Fällantrag zu stellen und der erforderliche Ausgleich zu schaffen.

9 Nachrichtliche Übernahmen

Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen oder Darstellungen sollen in den Bebauungsplan übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind (§ 9 Abs. 6 BauGB).

Folgende Darstellungen wurden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen:

Grundwassermessstellen

Im Plangebiet befindet sich eine Grundwassermessstelle im Abstrom der TF 98 (Altlastenverdachtsfläche „ehem. Magdeburger Fenster- und Türenwerke“). Diese ist vor Beschädigungen zu sichern, dauerhaft funktionstüchtig und zugänglich zu erhalten.

Die Lage wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen (§ 9 Abs. 6 BauGB).

Grundwassermessstelle	Kataster	Lage im Plangebiet
GWM Pegel BP 1	Gem. Magdeburg, Flur 274, Flurstück 10080	Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr, außerhalb der östlichen Baugrenze

Die Grundwassermessstelle wird durch die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ auf der Teilfläche 4a nicht beeinträchtigt. Sie wird auch weiterhin innerhalb der Grünfläche liegen.

Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109

Anlässlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 wurde für die Teilflächen A, B und C ein aktualisiertes Immissionsschutzgutachten erstellt. Darin werden auf Grundlage der aktuellen akustischen Situation (Verkehr und Gewerbe) Angaben zu Schallschutzmaßnahmen abgeleitet und für gewerbliche Ansiedlungen die maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) derart ermittelt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den nächstgelegenen schützenswerten baulichen Nutzungen weitestgehend eingehalten werden.

Die im Schallgutachten ermittelten Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 werden im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. In Verbindung mit einschlägigen Textfestsetzungen wird durch Maßnahmen zum passiven Schallschutz der Lärmschutz im Gebiet gesichert (siehe Kap. 10.1).

Sonstige nachrichtliche Übernahmen

Es erfolgten keine weiteren nachrichtlichen Übernahmen in den Bebauungsplan.

10 Sonstige Belange

10.1 Immissionsschutz

Bei der Planung neuer Baugebiete sind nach der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - vom August 1987 als schalltechnische Orientierungswerte zu beachten.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 267-4, Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ werden keine neuen schutzbedürftigen Nutzungen im Sinne des Immissionsschutzes initiiert. Ausgewiesene Flächennutzungen sind bereits vorhanden.

Vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst ausgehend kommen die zeitweise funktionsbedingt auftretenden Emissionen aus der Gemeinbedarfsfläche ‚Feuerwehr‘ in Frage. Durch den Betrieb von Feuerwehr, Katastrophenschutz und Rettungsdienst kann es zeitweilig und sporadisch zu Geräuschbelastungen kommen. Dabei handelt es sich um hinzunehmenden sozial adäquaten Lärm.¹² Auf dem Plan wird ein entsprechender Hinweis vermerkt.

Als relevante Lärmemittenten aus dem nahen Umfeld des Plangebietes sind die Straßenverkehre aus der Rogätzer Straße, der Wittenberger Straße / dem Wittenberger Platz und der Theodor-Kozlowski-Straße sowie gewerbliche Nutzungen des nördlich angrenzenden Teilplanes B relevant.

Anlässlich der Änderung der Teilflächen A, B und C des Bebauungsplanes Nr. 178-4 wurde zu Gesamtbewertung der Lärmsituation ein aktualisiertes Immissionsschutzgutachten erstellt. Darin werden auf Grundlage der aktuellen akustischen Situation (Verkehr und Gewerbe) Angaben zu Schallschutzmaßnahmen abgeleitet und für gewerbliche Ansiedlungen die maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) derart ermittelt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den nächstgelegenen schützenswerten baulichen Nutzungen weitestgehend eingehalten werden.

Der IFSP entspricht dem abgestrahlten Schalleistungspegel pro m² der Grundflächen eines Gebietes. Diese Kontingentierung erfolgt nach der DIN 45691.¹³

Für die nördlich der Peter-Paul-Straße befindlichen (teilweise eingeschränkten) Gewerbe- und Industriegebiete wurden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt, um Beeinträchtigungen der umliegenden Nutzungen auszuschließen.

Das Eindringen von Lärm in schutzbedürftige Baugebiete kann darüber hinaus durch eine möglichst geschlossene Bauweise in den Randbereichen weitgehend verhindert werden. Der Verkehrslärm wird abgeschirmt. Die geschlossene Straßenrandbebauung zur Rogätzer Straße hin ist mit der Ausweisung einer Baulinie und einer Mindesthöhe für Gebäude von 10 m gesichert. Gleichzeitig werden vom rückwärtigen Bereich der Feuerwache Nord durch das Hauptgebäude Lärmemissionen nach außen, insbesondere zu den westlich der Rogätzer Straße befindlichen Bauflächen hin, abgeschirmt.

In Innenbereichs- und Gemengelage wie im vorliegenden Fall können die angestrebten schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nicht immer eingehalten werden. Um in derartigen Bereichen wirksam Schutzmaßnahmen ergreifen zu können, werden die Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan dargestellt. In Verbindung mit einschlägigen Textfestsetzungen wird der Lärmschutz im Gebiet gesichert:

- In Bereichen, in denen die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 überschritten werden, sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: Schutz gegen Außenlärm“ vorzusehen.
- Bei Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern in Bereichen mit Pegeln > 50 dB(A) nachts zur Lärmquelle sind diese Räume mit schallgedämpften Lüftungsöffnungen auszustatten, die die Anforderungen der Lärmpegelbereiche erfüllen. Ausnahmen sind zulässig, wenn der Raum über mindestens ein Fenster verfügt, vor dem geringere Außenpegel anliegen.

¹² Immissionsschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg, August 2008.

¹³ ECO AKUSTIK, Immissionsschutzgutachten zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ der Landeshauptstadt Magdeburg, 19. Juni 2008.

10.2 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Denkmale i.S.d. Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (DSchG LSA) bekannt.

Da bei Erdarbeiten bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, wird auf die gesetzliche Meldepflicht und die Erhaltungspflicht gem. § 9 (3) DSchG LSA verwiesen.

10.3 Kampfmittelbeseitigung

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes zählt zum Bombenabwurfgebiet der Stadt Magdeburg. Es besteht die Notwendigkeit der Überprüfung auf Kampfmittel.

Jeder Fund eines Sprengkörpers oder von andersartiger Munition ist dem Ordnungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg unverzüglich mitzuteilen. Der Gefahrenbereich ist abzusperren. Die Arbeiten dürfen erst nach Beseitigung der Gefahr fortgesetzt werden.

10.4 Altlasten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt an der östlichen Gebietsgrenze den Bereich des ökologischen Großprojektes Magdeburg-Rothensee (östlicher Teil der Theodor-Kozlowski-Straße). Zuständig für die Belange des Bodenschutzes ist hier die LAF - Landesanstalt für Altlastenfreistellung, Maxim-Gorki-Straße 10 in 39108 Magdeburg. Die Bauflächen und insbesondere die nachfolgend beschriebene Altlastenverdachtsfläche gehören nicht zum o.g. ökologischen Großprojekt Magdeburg-Rothensee.¹⁴

Der Bereich Altlastenverdachtsfläche „ehem. Magdeburger Fenster- und Türenwerke“ ist im Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg als Altlastenverdachtsfläche erfasst (DBA-Nr. Nr. 40409).

Auf dem Gelände der jetzigen Feuerwache Nord bestand im Jahr 1936 eine später mit Asche und Müll verfüllte Kiesgrube von ca. 4.500 m² Größe. Die Sohle der ca. 10 m tiefen Grube liegt unterhalb des Grundwasserspiegels.¹⁵

Die spätere Errichtung und den Betrieb der ehemaligen „Magdeburger Fenster und Türenwerke“ war Ursache weiterer Bodenbelastungen. Durch die Tauchbeckenanlage zur Holzimprägnierung wurde eine flächenhafte Verunreinigung des Bodens mit Chrom hervorgerufen.

Nach der Nutzungsaufgabe vorheriger bzw. in Vorbereitung geplanter Nachnutzungen wurden Altlastenuntersuchungen auf dem Gelände durchgeführt und Gefährdungsabschätzungen vorgenommen. Der Standort wurde bereits 1998 teilweise saniert und mit dem Bau der Feuerwache Nord großflächig versiegelt, was einer Sicherungsmaßnahme gleichzusetzen ist. Schutzgutgefährdungen sind danach ausgeschlossen.¹⁶

Vorsorglich werden nachfolgende Hinweise gegeben:

- Bei Beobachtung organoleptischer Auffälligkeiten (Geruch, Aussehen) während der Bauarbeiten sind weitergehende Untersuchungen erforderlich. Gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen sind mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Magdeburg abzustimmen.
- Sollten 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 Arbeiten sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.
- Im Rahmen der Bauarbeiten anfallende Abfälle (Bodenaushub, Schutt) sind in Abstimmung mit der zuständigen unteren Abfallbehörde der Stadt Magdeburg ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu beseitigen.

¹⁴ Stellungnahme der LAF Landesanstalt für Altlastenfreistellung des Landes Sachsen-Anhalt vom 23.07.2008.

¹⁵ GTU GmbH: Altlastengutachten ‚Fenster- und Türenwerke Magdeburg‘ 1998.

¹⁶ Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg zum BP Nr. 178-4A vom 11.05.2007.

10.5 Boden

Im Bereich des Bebauungsplanes sind keine natürlichen Bodenfunktionen aufgrund der gewerblichen / baulichen Vornutzung vorhanden. Geländebereiche, die zur Herrichtung von Grünflächen vorgesehen sind, sind mit einer durchwurzelbaren Bodenschicht i.S.d. § 2 Nr. 11 BBodSchV herzustellen. Dabei sind die Vorgaben der BBodSchV einzuhalten. Zu berücksichtigen ist insbesondere:

- zur Herstellung darf nur Bodenmaterial i.S. § 2 Nr. 1 BBodSchV aufgebracht werden
- die Schadstoffwerte dürfen die Vorsorgewerte nach Anh. 2 Nr. 4 BBodSchV nicht überschreiten
- soweit keine Vorsorgewerte festgelegt sind, sind Zuordnungswerte Z 0 der „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ der LAGA 20, Teil II Nr. 1.2 Bodenmaterial vom 04.11.2004 einzuhalten
- zum Nährstoffgehalt der Materialien sowie Art und Weise des Auf- und Einbringens sind § 12 (7,9) BBodSchV zu beachten sowie die DIN 18919 zu berücksichtigen

In Abhängigkeit von der Folgenutzung soll eine durchwurzelbare Bodenschicht in folgender Regelmächtigkeit hergestellt werden:

- Haus- u. Kleingärten, sonstige Gärten mit Zierpflanzen, Nutzpflanzen mind. 50 cm
- Rasen mind. 20 cm
- Stauden und Gehölze mind. 40 cm

Die angegebenen Regelmächtigkeiten sind Empfehlungen gem. Erlass MLU LSA vom 08.01.2003 zur Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV.

10.6 Bauschutzbereiche

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von ausgewiesenen Bauschutzbereichen irgendeiner Art.

Die Einhaltung der erforderlichen Schutzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. -anlagen im Rahmen von Bau- bzw. Pflanzmaßnahmen ist mit dem jeweiligen Ver- / Entsorger im Zuge nachfolgender Planungen oder Verfahren für die Einzelvorhaben konkret abzustimmen.

11 Finanzierung und Durchführung

Die Planungshoheit für den Bebauungsplan übt die Landeshauptstadt Magdeburg aus.

Die Finanzierung und Durchführung der Umsetzung des Bebauungsplanes obliegt der KGE Kommunalgrund – Grundstücksbeschaffungs- und –erschließungs GmbH - als Grundstückseigentümer und treuhändischer Entwicklungsträger der Stadt Magdeburg.

Da die öffentlichen Grünflächen und Verkehrsanlagen bereits hergestellt sind, entstehen durch die vorgelegte 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4A keine weiteren Folgekosten.

Mit der Erarbeitung der Unterlagen zur Bauleitplanung ist die Ingenieurgesellschaft Steinbrecher und Partner mbH beauftragt.

12 Flächenbilanz

In der nachfolgenden Tabelle wird die Übersicht über die Flächen des Bebauungsplanes gegeben.

	Fläche in m ²		mögliche Ver- siegelung in m ²	unver- siegelte Freifläche in m ²	Anteil in %
Bauflächen	35.672				68
Mischgebiet		18.439			
davon höchstzulässige Grundfläche baulicher Anlagen (GRZ 0,6 zuzügl. Überschreitung gem. § 19 BauNVO)		14.751	14.751		
davon nicht überbaubare Flächen		3.688		3.688	
Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr		17.233			
davon höchstzulässige Grundfläche baulicher Anlagen (GRZ 0,8)		13.786	13.786		
davon nicht überbaubare Flächen		3.447		3.447	
Verkehrsflächen	14.064				27
davon öffentliche Verkehrsflächen - Straße (versiegelt)		13.521	12.169	1.352	
davon private Verkehrsflächen (versiegelt)		543	543		
Versorgungsflächen	0		0		0
Grünflächen	2.733				5
davon private Grünflächen		0		0	
davon öffentliche Grünflächen		2.733		2.733	
Plangebiet Gesamt [m²]	52.469		41.250	11.220	100
Plangebiet Gesamt [%]	100		79	21	

INHALTSVERZEICHNIS BEGRÜNDUNG TEIL II

UMWELTBERICHT

1	EINLEITUNG	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	3
1.1.1	Inhalte und Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“	3
1.1.2	Inhalte und Ziele des Teilplans Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“	3
1.2	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht	4
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	6
2.1	Grundlagen und Vorgehensweise	6
2.2	Abgrenzung der Untersuchungsräume	6
2.3	Aktuelle Schutzausweisungen	6
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	7
3.1	Methodik	7
3.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen	7
3.2.1	Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren	7
3.2.2	Angaben zur Eingriffsregelung	9
3.2.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	10
3.2.4	Maßnahmen zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	10
3.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter	11
3.3.1	Schutzgut Boden	11
3.3.2	Schutzgut Wasser	12
3.3.3	Schutzgut Klima / Luft	13
3.3.4	Schutzgut Arten und Biotope	14
3.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	15
3.3.6	Schutzgut Mensch	17
3.3.7	Kultur- und Sachgüter	20
3.3.8	Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt	21
4	PROGNOSE	23
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	23
4.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	23
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	23
5	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	24
5.1	Untersuchungsmethoden, verwendete Unterlagen und Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	24
5.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse	25
5.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt	25

6	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	26
6.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	26
6.2	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Umweltbericht	26
6.3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	28
6.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	29
6.5	Prognose	32
6.6	Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen	33
6.7	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, technische Lücken und fehlende Kenntnisse	34
6.8	Maßnahmen zur Überwachung	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1.	Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und -planungen	4
Tab. 2.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	11
Tab. 3.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser).....	12
Tab. 4.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.....	13
Tab. 5.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten / Biotope	14
Tab. 6.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.....	15
Tab. 7.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	17
Tab. 8.	Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	20
Tab. 9.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
Tab. 10.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	25
Tab. 11.	Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und -planungen	27
Tab. 12.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	34

Anlagen

- 1 Ermittlung der Änderung der versiegelbaren Fläche

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

1.1.1 Inhalte und Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ befindet sich im Stadtteil Rothensee der Landeshauptstadt Magdeburg.

Dessen Geltungsbereich soll teilweise entsprechend den aktuellen Rahmenbedingungen, des Bedarfs und den daraus resultierenden neuen städtebaulichen Zielstellungen der Landeshauptstadt Magdeburg durch mehrere kleinflächigere Bebauungspläne überplant werden. Diese Überplanung, die eine 1. Änderung von drei Teilflächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ darstellt, eröffnet nicht nur die Möglichkeit der Aktualisierung der Planinhalte und –ziele, sondern erlaubt auch die Erstellung handhabbarer Bebauungspläne.

Die bauleitplanerisch zu ändernden Bereiche des Gesamtgebietes werden aufgrund der Größe und Komplexität in drei zu ändernde Teilbereiche des Bebauungsplanes aufgeteilt:

- Teilbereich A „Südlich Peter-Paul-Straße“
 - (zwischen der Peter-Paul-Straße im Norden, der Theodor-Kozlowski-Straße im Osten, der Wittenberger Straße im Süden und der Rogätzer Straße im Westen)
- Teilbereich B „Südlich Hafenstraße“
 - (zwischen der Hafenstraße im Norden, der Theodor-Kozlowski-Straße im Osten, der Peter-Paul-Straße im Süden und der Rogätzer Straße im Westen)
- Teilbereich C „Stendaler Straße“
 - (zwischen der Osterburger Straße und der Speicherstraße im Norden, der Rogätzer und der Bödiker Straße im Osten, der Salzwedeler und der Hafenstraße im Süden sowie der Rothenseer und Ottenbergstraße im Westen)

Außerhalb der zu ändernden Teilbereiche A, B und C bleibt der Bebauungsplan 178-4 „Rogätzer Straße“ weiterhin gültig.

1.1.2 Inhalte und Ziele des Teilplans Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“

Die hier vorgelegte 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 – 4 „Rogätzer Straße“ Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ beinhaltet die Änderung des Teilbereiches zwischen der Peter-Paul-Straße, der Theodor-Kozlowski-Straße, der Wittenberger Straße und der Rogätzer Straße.

Im Hinblick auf die derzeitige und die zukünftige Nutzung der Flächen haben sich gegenüber den ursprünglichen Zielstellungen das Nachfrageverhalten nach Bauflächen und die Rahmenbedingungen geändert. Die in diesem Bereich bisher als Mischgebiet und Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen sollen nunmehr als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr und Mischgebiet weiterentwickelt werden.

In dem als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr auszuweisenden nördlichen Bereich wurde der Neubau der ‚Feuerwache Nord‘ bereits errichtet. In den als Mischgebiet auszuweisenden Teilen befindet sich eine Gemengelage aus Wohnen, Dienstleistung und gewerblichen Nutzungen.

Zielstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ ist daher die Anpassung der städtebauliche Ordnung an die aktuellen Nutzungen und die Entwicklungsziele der Stadt unter Berücksichtigung einer wirtschaftlich angepassten, bedarfsgerechten und umweltverträglichen Nachnutzung des Geländes. Art und Maß der baulichen Nutzung sind der vorhandenen und umgebenden Bebauung entsprechend zu wählen.

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 konnten überwiegend berücksichtigt werden. Im Falle konträrer Zielstellungen und Nutzungsinteressen bzw. Konflikte wurden diese bei der Planaufstellung sachgerecht beurteilt, Prioritäten begründet und in die Abwägung eingestellt. Folgende allgemeine Zielaussagen sind im vorliegenden Bauleitplan relevant:

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

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
allgemeine schutzgut-übergreifende Aussagen zum Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile	- 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 - 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	§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
- langfristiger 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
- Verzicht auf weitere Bodenverdichtungen - Entsiegelung von Flächen, deren Versiegelung nicht notwendig ist - Bebauung hat vorrangig auf bereits gestörten Standorten zu erfolgen - Schutz und Pflege unversiegelter, naturnaher Böden		LP Magdeburg ¹
Wasser	- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebens-	Wassergesetz

¹ Landschaftsplan der Stadt Magdeburg, 1999.

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
	raum für Tiere und Pflanzen - Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer - Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit zu versickern	Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) LP Magdeburg
Klima / Luft	- allgemeiner Klimaschutz - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt - Begrünung von klimatisch belasteten Bereichen im Stadtgebiet	§1 (5) BauGB TA Luft LP Magdeburg
Landschaftsbild / 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 - Sicherung und Vergrößerung der Grünflächen in Siedlungsgebieten mit höherem Grünanteil - Förderung des Biotopverbundes im Plangebiet durch Planung von Hecken entlang der Pechauer Straße - vorhandene Retentionsflächen der Elbe sind zu erhalten - Verbesserung der Situation von Natur und Landschaft in stark verdichteten Stadtgebieten, Industrie- und Gewerbegebiete - Erhalt und naturnahe Pflege von öffentlichen Grünflächen - Durchgrünung von Gewerbegebieten	§1(6) 7.b; §1a (4) BauGB BNatSchG NatSchG LSA LRP Magdeburg ² LP Magdeburg
Mensch	- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt - Berücksichtigung allgemeiner 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 - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge - 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)	§ 1 (5) BauGB § 1 (6) 1. – 3.; 7. c BauGB TA Lärm DIN 18005 DIN 4109
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 DSchG LSA

² Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg, 1997.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Grundlagen und Vorgehensweise

Grundsätzlich ist der Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile unter Einbeziehung der Vorbelastungen zu ermitteln und zu bewerten, um die durch den Vollzug der Bauleitplanung voraussichtlich entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ermitteln zu können.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ im Teilbereich A „Südlich Peter-Paul-Straße“ in verdichteter Innenbereichslage. Änderungen der grundsätzlichen städtebaulichen Zielstellungen im Gesamtgebiet des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ sowie am Gesamtkonzept der Verkehrserschließung sind nicht vorgesehen.

Da die wesentlichen Zielstellungen der Änderung im Teilbereich A in der Anpassung an die bereits realisierte Bebauung der „Feuerwache Nord“ und der damit einhergehenden Anpassung der Erschließungsanlagen sowie an vorhandene Grünflächen bestehen, kann auf eine erneute Bestandserfassung hinsichtlich der Schutzgüter verzichtet werden.

An dieser Stelle wird deshalb vollinhaltlich auf die Beschreibung und Bewertung des Naturraumes und der Schutzgüter im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ verwiesen.

Die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation der Umwelt und ihrer Bestandteile (Schutzgüter) gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist somit auf der Grundlage vorhandener Planunterlagen, aktueller Erhebungen vor Ort sowie von Literaturrecherchen ausreichend erfasst.

2.2 Abgrenzung der Untersuchungsräume

Die Behörden und sonstige 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. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen.

Aufgrund des Charakters der Änderung des Bebauungsplanes wird der Untersuchungsraum auf den Geltungsbereich des Teilplans A beschränkt. Zu den Untersuchungsräumen und der Darstellung der Methodik, des Umfangs und des Detaillierungsgrades gab es keine Einwände im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung. Fachinhaltliche Hinweise wurden in der Entwurfsausarbeitung berücksichtigt.

2.3 Aktuelle Schutzausweisungen

Schutzgebiete und –objekte gem. Naturschutzgesetz Sachsen – Anhalt

- keine Betroffenheit -

Wald gem. Waldgesetz Sachsen – Anhalt

- keine Betroffenheit -

Schutzgebiete gem. Wassergesetz Sachsen – Anhalt

- keine Betroffenheit -

Schutzgebiete und –objekte gem. Denkmalschutz Sachsen –Anhalt

- keine Betroffenheit -

Schutz von Gehölzen in der Landeshauptstadt Magdeburg

Auf dem Gelände befinden sich Gehölze, die der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg unterliegen.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Methodik

Die rechtlichen Grundlagen und allgemeine Aussagen zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung sind in der Begründung, Teil I, Kap. 8.1 enthalten.

Grundlage der Ermittlung der voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen sind die Ergebnisse der Bestandserfassung zu den einzelnen Schutzgütern gegenüber Art und Umfang der durch die Planung vorbereiteten Beeinträchtigungen (Inhalte des Bauleitplanes).

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen werden in baubedingte, anlagebedingte sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren gegliedert und unter Berücksichtigung des Kenntnisstandes so weit wie möglich 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.

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.

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 Anlage. Sie können je nach Nutzungszweck erheblich oder unerheblich bzw. nachhaltig oder nicht nachhaltig sein.

Die Aussagen zu einzelnen Wirkfaktoren und der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt. Unter Heranziehung der zum Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile sind die tatsächlich verbleibenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt darzulegen.

Es ist zu berücksichtigen, dass sich die hier darzustellenden Auswirkungen durch die Umsetzung des zu prüfenden Bebauungsplans aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung ergibt (Zusatz- oder Minderbelastung).

3.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

3.2.1 Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren

Vorkehrungen zum Immissionsschutz

In Innenbereichs- und Gemengelage wie im vorliegenden Fall können die angestrebten schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nicht immer eingehalten werden. Aussagen zur Lärmsituation im Gebiet sind in der Begründung, Teil I, Kap. 10.1 getroffen worden.

Anlässlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 wurde für die Teilflächen A, B und C ein aktualisiertes Immissionsschutzgutachten erstellt. Darin werden auf Grundlage der aktuellen akustischen Situation (Verkehr und Gewerbe) Angaben zu Schallschutzmaßnahmen abgeleitet und für gewerbliche Ansiedlungen die maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) derart ermittelt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den nächstgelegenen schützenswerten baulichen Nutzungen weitestgehend eingehalten werden.

Der IFSP entspricht dem abgestrahlten Schallleistungspegel pro m² der Grundflächen eines Gebietes. Diese Kontingentierung erfolgt nach der DIN 45691.³

³ ECO AKUSTIK, Immissionsschutzgutachten zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ der Landeshauptstadt Magdeburg, 19. Juni 2008.

Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen in schutzbedürftige Nutzungen wurden folgende Vorkehrungen getroffen:

Festlegung IFSP für die gewerblichen Bauflächen im Teilplan B „Südlich Hafenstraße“

Für die nördlich der Peter-Paul-Straße befindlichen (teilweise eingeschränkten) Gewerbe- und Industriegebiete wurden im Teilplan B immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt, um Beeinträchtigungen der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen (u.a. auch im Geltungsbereich Teilplan A) auszuschließen.

Abschirmung von Lärm durch geschlossene Straßenrandbebauung

Das Eindringen von Lärm in schutzbedürftige Baugebiete kann durch eine möglichst geschlossene Bauweise in den Randbereichen weitgehend verhindert werden. Der Verkehrslärm wird abgeschirmt. Die geschlossene Straßenrandbebauung zur Rogätzer und Wittenberger Straße hin ist im Teilplan A mit der Ausweisung einer Baulinie / Baugrenze und einer Mindesthöhe für Gebäude von 10 m gesichert. Gleichzeitig werden vom rückwärtigen Bereich der Feuerwache Nord durch das Hauptgebäude Lärmemissionen nach außen, insbesondere zu den westlich der Rogätzer Straße befindlichen Bauflächen hin, abgeschirmt.

Passive Schallschutzmaßnahmen gem. DIN 4109

Die im Schallgutachten ermittelten Lärmpegelbereiche werden im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. In Verbindung mit einschlägigen Textfestsetzungen wird der Lärmschutz im Gebiet gesichert:

- In Bereichen, in denen die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 überschritten werden, sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: Schutz gegen Außenlärm“ vorzusehen.
- Bei Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern in Bereichen mit Pegeln > 50 dB(A) nachts zur Lärmquelle sind diese Räume mit schallgedämpften Lüftungsöffnungen auszustatten, die die Anforderungen der Lärmpegelbereiche erfüllen. Ausnahmen sind zulässig, wenn der Raum über mindestens ein Fenster verfügt, vor dem geringere Außenpegel anliegen.

Vorkehrungen zum Schutz vor Kontaminationen

Aussagen zur Altlastensituation im Gebiet sind in der Begründung, Teil I, Kap. 10.4 enthalten. Von den geplanten Nutzungen des Bebauungsplanes gehen keine Gefährdungen im Sinne von Umweltbelastungen, Kontaminationen u.ä. aus. Besondere Maßnahmen sind nicht vorzusehen.

Vorsorglich werden im Bebauungsplan nachfolgende Hinweise gegeben:

Bei Beobachtung organoleptischer Auffälligkeiten (Geruch, Aussehen) während der Bauarbeiten sind weitergehende Untersuchungen erforderlich. Sollten 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 Arbeiten sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.

Öffentlichen und private Stellflächen auf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind, sind mit einer Vollversiegelung zu bauen, damit Auswaschungen in das Grundwasser wirksam vermieden werden können.

3.2.2 Angaben zur Eingriffsregelung

Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 178-4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“

Die Rechtsgrundlagen und allgemeine Aussagen zur Eingriffsregelung sind im Teil I der Begründung, Kap. 8.2 enthalten.

Zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ wurde in einem Grünordnungsplan die Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Ausweisungen des Bebauungsplanes vorgenommen. Ein Ausgleich wurde jedoch aufgrund dessen, dass die Eingriffe bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 34 BauGB zulässig waren, nicht festgesetzt.

Von den gesonderten Festlegungen zur Kompensation zum „Neubau Theodor-Kozlowski-Straße“ und „Neutrassierung Straßenbahn“ ist der Teilplan Nr. 178-4 A nicht betroffen.

Die festgelegte Pflanzung von Straßenbäumen wird durch den Teilplan A insofern berührt, dass durch den Wegfall der Planstraße B an dieser Stelle kein Straßenbegleitgrün angeordnet werden kann. In Anbetracht der bereits umfänglich realisierten Baumpflanzungen im Gesamtgebiet und des noch offenen 4-spurigen Ausbaus der Theodor-Kozlowski-Straße ist davon auszugehen, dass für die noch zu pflanzenden Bäume ausreichend alternative Standorte zur Verfügung stehen.

Die mit den Teilplan A geplanten und auszuweisenden Nutzungen sind fast vollständig bereits vollzogen oder nach § 34 bzw. § 30 BauGB zulässig (§ 1a (3) Satz 5 BauGB). Durch die 1. Änderung werden keine neuen Eingriffe vorbereitet, die nicht auch jetzt schon zulässig bzw. bereits erfolgt sind.

Es wird im Bereich von rechtskräftigen Bau- und Verkehrsflächen, die auch weiterhin Bau- bzw. Verkehrsflächen bleiben sollen, mit der teilweisen Änderung von Flächenzuschnitten sowie Art und Maß der baulichen Nutzung lediglich die städtebauliche Ordnung an die aktuellen Rahmenbedingungen und Zielvorstellungen bzw. den Bestand und bereits genehmigte Bauvorhaben angepasst.

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Aus o.g. Gründen ist für den Bebauungsplan Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ keine Eingriffsregelung erforderlich.

Im Hinblick auf die Kumulationswirkungen der in sachlichem, zeitlichem und räumlichem Zusammenhang stehenden Teilpläne A, B und C wird jedoch die Gegenüberstellung der bestehenden und der geplanten Festsetzungen in diesem Bereich wie folgt vorgenommen:

- Hinsichtlich der überbaubaren Fläche wird der gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan zulässige Versiegelungsgrad und der mit der geplanten Änderung zugelassene Versiegelungsgrad in den Grenzen des jeweiligen Teilbereiches formal ins Verhältnis gesetzt, um evtl. Mehr- oder Minderversiegelungen festzustellen.
- In der Gesamtbetrachtung wird teilplanübergreifend argumentiert.
- Die Abarbeitung der Eingriffsregelung ist für diese Flächen nicht erforderlich.

Die Vorgehensweise entspricht auch dem Ergebnis der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB.

Ermittlung der Veränderungen der zulässigen Versiegelung für den Bebauungsplan Nr. 178-4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“

Die Gegenüberstellung der Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereiches Bebauungsplan Nr. 178-4 Teilplan A im rechtskräftigen Zustand und in der geplanten Änderung (siehe Anlage) führte zu folgendem Ergebnis:

Die rechtskräftige Ausweisung von ca. 35.400 m² Baufläche erhöht sich auf 35.700 m². Das ist dem Wegfall der Planstraße B geschuldet. Die derzeit ausgewiesenen 17.000 m² Verkehrsfläche werden auf 14.000 m². Ursachen sind der Wegfall der Planstraße B und die Reduzierung der ausgewiesenen Verkehrsfläche der Theodor-Kozlowski-Straße zugunsten einer separaten Grünfläche, die mit 2.700 m² neu ausgewiesen wird.

Überschlägig wird die zulässige Versiegelungsfläche von 79 % auf 74 % innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen des Teilplan A reduziert, die nicht überbaubare Fläche erhöht sich von 21 % auf 26 %. Das entspricht einer Verringerung der möglichen Versiegelungsfläche von ca. 2.400 m².

Damit stellt sich die Gesamtbilanz aufgrund der Reduzierung der zulässigen Versiegelung und Flächeninanspruchnahme im Teilplan A deutlich positiv dar als in der genehmigten Planfassung.

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

Baubedingte Beeinträchtigungen der Umwelt können durch die konsequente Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, Richtlinien, Normen und sonstigen allgemein anerkannten Regeln der Technik wirksam vermieden werden. Gesonderte Regelungen sind diesbezüglich nicht erforderlich.

Minderung der Neuversiegelung

Zur Minderung der Neuversiegelungsrate und Erhaltung der Versickerungsfähigkeit für Regenwässer vor Ort sind auf den privaten und öffentlichen Grundstücksflächen Stellplätze und Parkplätze nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. (Schotterrasen, Großfugenpflaster, Rasengittersteine o.ä.). Das gilt nicht für Fahrbahnen zur Erschließung der Stellplätze und Parkplätze. Das gilt nicht auf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind (sh. 3.2.1).

3.2.4 Maßnahmen zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Sicherung der Durchgrünung des Plangebietes, zur Einbindung der geplanten baulichen Anlagen in das Umfeld und zur Begünstigung aller Schutzgüter des Naturhaushaltes werden Maßnahmen zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Plangebiet in geeigneter Form festgesetzt.

Begrünung Stellplatzanlagen

Zur Sicherung der Durchgrünung des Gebietes ist auf Stellplatzanlagen je angefangene fünf Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen.

Begrünung Theodor-Kozlowski-Straße

Mit der Ausweisung des öffentlichen Grünstreifens westlich der Theodor-Kozlowski-Straße werden die als Ausgleich für deren Neubau im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ festgelegten und bereits umgesetzten Baumpflanzungen im Geltungsbereich Teilplan A bauleitplanerisch gesichert. Die auf der öffentlichen Grünfläche vorhandenen Bäume sind zu schützen und zu erhalten. Der Bereich ist derzeit im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen.

Begrünung Kreisverkehr Wittenberger Platz

Im MI 1 ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen. Hier sind 3 großkronige Bäume als Straßenraumbepflanzung des Kreisverkehrs „Wittenberger Platz“ anzuordnen. Die Pflanzungen sind im Zuge der Ausbaumaßnahme Kreisverkehrs „Wittenberger Platz“ zu finanzieren und umzusetzen.

Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Gehölze vorhanden, die gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg geschützt sind. Infolge der hier zu betrachtenden Änderungen im Teilplan Nr. 178-4A ist derzeit keine Notwendigkeit der Beseitigung von Gehölzen erkennlich.

Gehölze, die aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplanes ggf. gefällt werden müssen, sind gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg bevorzugt im Geltungsbereich bzw. an anderer Stelle durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren. Der erforderliche Fällantrag ist dann vom Grundstückseigentümer / Verursacher zum konkreten Vorhaben mit Angabe von Art, Qualität und Standort der zu beseitigenden und den als Ersatz zu pflanzenden Gehölzen zu stellen. Zuständig für die Erteilung einer Fällgenehmigung ist die untere Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

Ein entsprechender Hinweis wird auf dem Planblatt des Bebauungsplanes vermerkt.

3.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

3.3.1 Schutzgut Boden

Tab. 2. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Wirkfaktoren Schutzgut Boden	standortbezogene Auswirkungen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Flächen mit besonderer Bedeutung der Bodenfunktionen durch vorübergehende Flächenbeanspruchung durch Baustelleneinrichtungen, -straßen, Lagerflächen (Verdichtung, Abtragung, Aufschüttung)	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit von Flächen mit besonderer Bodenfunktion, kein natürlich gewachsener Boden mehr - Flächenbeanspruchung durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze nur auf bereits versiegelten bzw. auf durch das Bauvorhaben selbst beanspruchten Flächen - Abbruch / Wiederbebauung, Bodenab- / auftrag, Verfüllung, Entsorgung, teilweise bereits erfolgt 	<p>Vorbelastung durch Versiegelung, Befahren, Aufschüttungen sind Bodenfunktion bereits stark beeinträchtigt oder zerstört</p> <p>Vermeidung Keine Inanspruchnahme der Grünflächen, Minimierung der Flächen für Zufahrten, Lager, Baustelleneinrichtung Gesonderte Zwischenlagerung / Wiedereinbau geeigneten Oberbodens, Vermeidung von Schadstoffeinträgen</p>	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - Böden im Plangebiet erfüllen keine natürlichen Bodenfunktionen mehr - Versiegelung in der Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr (GRZ 0,8) und im Mischgebiet (GRZ 0,6) begrenzt - maximal mögliche Überbauung von rd. 4,1 ha 	<p>Vorbelastung Nachnutzung / Wiederbebauung von Altstandorten mit vergleichbarem Versiegelungsgrad Versiegelung in größerem Umfang bereits jetzt zulässig</p> <p>Verminderung Separate Ausweisung des straßenbegleitenden Grünstreifens an der Th.-Kozłowski-Straße anstelle der vormals dargestellten Verkehrsfläche</p>	keine Verbesserung: durch den Teilplan 178-4A wird geringere Versiegelung zugelassen als im BP 178-4
Beeinträchtigung Bodenwasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> - keine Veränderungen zu erwarten 	<p>Vorbelastung Vorhandene Versiegelung, Abführung von Regenwasser Flächen für Versickerung nicht geeignet (eingeschränkt versickerungsfähig, Altlasten)</p>	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none"> - keine Schadstoffimmissionen durch die geplanten Nutzungen zu erwarten 	kein Erfordernis	keine

- **Funktionsverluste / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen und Risiken** - nicht zu erwarten -

3.3.2 Schutzgut Wasser

Eine Bewertung von Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Oberflächengewässer erfolgt aufgrund fehlender Gewässer im Plangebiet nicht.

Tab. 3. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser)

Wirkfaktoren Schutzgut Grundwasser	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Temporäre Beeinträchtigung der Grundwasserdynamik (Anschnitt, Stau, Umleitung, Absenkung)	- nicht zu erwarten - möglicherweise sind temporäre lokal eng begrenzte Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich von Baugruben notwendig	Vermeidung Baugrubenverbau für temporäre, kleinflächige Grundwasserabsenkung, schnellstmögliche Durchführung der Baumaßnahme, Vollständiger Rückbau nach Fertigstellung	keine
Grundwasserverschmutzung durch Anschneiden von grundwasserführenden Schichten	- potenzielle Gefahr der Verschmutzung durch Anschneiden grundwasserführender Schichten im Bereich von Baugruben - bei Einhaltung der technischen Vorschriften und Richtlinien nicht zu erwarten	Vermeidung Reparaturarbeiten bzw. Betankungen von Baumaschinen ausschließlich auf versiegelten Flächen durchführen Einhaltung der technischen Vorschriften und Richtlinien	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung Grundwasserdynamik (Anschnitt, Stau, Umleitung, Absenkung)	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Störung der Grundwasserverhältnisse durch Veränderung der Infiltrationsfläche (Entwässerung, Fassung, gesammelte Ableitung)	- Grundwasserneubildungsrate sehr gering - hoher bestehender Versiegelungsgrad - Versickerung nur sehr eingeschränkt möglich - anfallendes Regenwasser von versiegelten Flächen wird jetzt und zukünftig überwiegend in die Kanalisation eingeleitet	Vorbelastung durch Versiegelung / Verdichtung bleibt die geringe Grundwasserneubildung weiterhin stark beeinträchtigt Verminderung Separate Ausweisung des straßenbegleitenden Grünstreifens an der Th.-Kozłowski-Straße anstelle der vormals dargestellten Verkehrsfläche	keine Verbesserung: durch den Teilplan 178-4A wird geringere Versiegelung zugelassen als im BP 178-4
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag in Abhängigkeit von den filternden Deckschichten	- keine Gefährdung durch Schadstoffeinträge bei zukünftiger Nutzung zu erwarten	kein Erfordernis	keine

- **Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken** - nicht zu erwarten -

3.3.3 Schutzgut Klima / Luft

Tab. 4. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Wirkfaktoren Schutzgut Klima / Luft	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Kalt- bzw. Frischluftbahnen sowie von -sammelgebieten mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion durch Staub- oder Schadstoffeintrag in der Bauphase	<ul style="list-style-type: none"> - zeitweilige Erhöhung der Staub- und Schadstoffimmissionen während Abbruch- bzw. Bautätigkeit durch Transport- und Baufahrzeuge - keine Betroffenheit von Kalt- oder Frischluftbahnen sowie von Flächen mit bioklimatischer Ausgleichsfunktion 	<p>Vorbelastung Emissionen (Staub, Schadstoffe) aktueller Nutzungen aus dem nahen Umfeld (Straßenverkehr, Gewerbe)</p> <p>Vermeidung Vermeidung von Staubentwicklung durch Benetzen während Abbruch- bzw. Bautätigkeit</p>	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust / Funktionsverlust von Waldflächen mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Hemmung / Umleitung / Zerschneidung von Kalt- Frischluftbahnen mit lufthygienischer / klimatischer Ausgleichsfunktion	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung des Meso- oder Mikroklimas (Verdunstungsverhältnisse, Strahlungshaushalt) durch Neuversiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung auf max. 4,1 ha möglich - mikroklimatische Veränderungen durch Aufheizung bodennaher Luftschichten versiegelter Flächen wg. Vorbelastung nicht zu erwarten - Beeinträchtigung Mesoklima nicht zu erwarten 	<p>Vorbelastung Vorhandener vergleichbarer Versiegelungsgrad</p> <p>Kompensation Ausweisung des separaten Grünstreifens zu Lasten von Verkehrsfläche ergibt rechnerische Minderversiegelung Anpflanzung von Gehölzen als klimawirksame Strukturen (Wittenberger Platz; 1 Baum je 5 Stellplätze)</p>	keine Verbesserung: durch den Teilplan 178-4A wird geringere Versiegelung zugelassen als im BP 178-4
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Kalt-/ Frischluftbahnen, -sammelgebieten mit lufthygienischer / klimatischer Ausgleichsfunktion	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

- Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken - nicht zu erwarten -

3.3.4 Schutzgut Arten und Biotope

Tab. 5. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten / Biotope

Wirkfaktoren Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Permanenter oder temporärer Verlust von Biotopen als Folge baubedingter Flächenbeanspruchung	- Flächenbeanspruchung durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze nur auf bereits versiegelten bzw. auf durch das Bauvorhaben selbst beanspruchten Flächen vorgesehen	Vorbelastung Überwiegend geringwertige Biotope vorhanden	keine
Beeinträchtigung / Funktionsverlust von Biotopen durch Schadstoffeintrag (z.B. Baumaschinen, Deponien, Störfälle)	- Betroffenheit überwiegend geringwertiger anthropogen beeinflusster Biotope - Beeinträchtigungen durch Schadstoffe bei Einhaltung der technischen Vorschriften und Richtlinien nicht zu erwarten	Vermeidung Reparaturarbeiten bzw. Betankungen von Baumaschinen ausschließlich auf versiegelten Flächen durchführen Einhaltung der technischen Vorschriften und Richtlinien	keine
Beeinträchtigung oder Funktionsverlust von Teil- oder Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterung, Licht, Trenn- und Barriereeffekte von Baustraßen	- störungsempfindliche Tierarten nicht zu erwarten - keine Beeinträchtigung des Umfeldes über die vorhandenen Beeinträchtigungen hinaus - Betroffenheit überwiegend geringwertiger Biotope	Vorbelastung Störreize (Lärm, Licht etc.) und Einträge (Staub, Schadstoffe) aus angrenzenden Nutzungen (Verkehr, Wohnen, Gewerbe) vorhanden	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Verlust von Biotopen durch Versiegelung und sonstige Flächenbeanspruchung	- überwiegend Betroffenheit bereits versiegelter / überbauter Flächen und geringwertiger Biotope - Gehölzverluste nicht zu befürchten	Vorbelastung Versiegelung und anthropogen beeinträchtigte Biotope Kompensation Schutz der vorhandenen Straßenbäume durch Ausweisung einer separaten Grünfläche Anpflanzung von Gehölzen als klimawirksame Strukturen (Wittenberger Platz; 1 Baum je 5 Stellplätze)	keine
Verlust gefährdeter / geschützter Tier- / Pflanzenarten; Funktionsverlust geschützter Biotope	- keine Betroffenheit - keine störungsempfindlichen gefährdeten / geschützten Arten / Biotope zu vermuten	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung von Biotopen und Teillebensräumen durch Veränderung der Standortbedingungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Arten / Biotope	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Schutzgebieten gem. NatSchG LSA	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Funktionsverlust oder Beeinträchtigung von Biotopen durch Schadstoffeintrag	- keine Gefährdung durch Schadstoffeinträge durch geplante Nutzungen zu erwarten	kein Erfordernis	keine
Funktionsverlust oder Beeinträchtigung von Teil- oder Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterung, Licht	- keine störungsempfindlichen Teil- oder Gesamtlebensräumen im Umfeld - keine Beeinträchtigung angrenzender Biotope durch die geplante Nutzung	Vorbelastung Störreize (Lärm, Licht etc.) und Einträge (Staub, Schadstoffe) aus angrenzenden Nutzungen (Verkehr, Wohnen, Gewerbe) vorhanden	keine

- **Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken** - nicht zu erwarten –

3.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Tab. 6. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Wirkfaktoren Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Permanenter oder temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten infolge Flächenbeanspruchung	- keine Betroffenheit von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten	Vorbelastung Siedlungslandschaft, dicht bebauter innerstädtischer Bereich mit benachbarten Bauflächen und Verkehrsanlagen	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Überformung d. Eigenart von Landschaftsbildeinheiten mit Empfindlichkeit gg. Durchschneidung, Veränderung der Oberflächengestalt, Querung landschaftsprägender Talräume sowie Gewässern	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Landschaftsbild	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mildernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Durchschneidung von Schutzgebieten (wie NP, LSG) mit Funktionen für die landschaftsgebundene Erholung	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung	- keine Betroffenheit von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten - noch junge Straßenbäume entlang der Th.-Kozlowski-Straße werden ortsbild- und straßenraumprägende Funktion übernehmen	Vorbelastung Siedlungslandschaft, dicht bebauter innerstädtischer Bereich mit benachbarten Bauflächen, Verkehrsanlagen derzeit teilweise neu bebaut, Altbebauung, teilweise Siedlungsbrachen und Flächen ohne Aufenthaltsqualität Kompensation Schutz der vorhandenen Straßenbäume durch Ausweisung einer separaten Grünfläche Anpflanzung von Gehölzen als ortsbildprägende Strukturen (Wittenberger Platz; 1 Baum je 5 Stellplätze)	keine
Verlust d. Vielfalt durch Flächenbeanspruchung / Durchschneidung prägender Vegetations- und Strukturelemente	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung von Gebieten mit natürlicher Erholungseignung durch Verlärmung, visuelle Störreize und durch den fließenden Verkehr	- keine Relevanz, da das Plangebiet nicht für die Erholung geeignet ist - Erholungsnutzungen im Umfeld werden durch geplante Nutzungen nicht beeinträchtigt	kein Erfordernis	keine

- **Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken** **- nicht zu erwarten –**

Die Funktion der straßen- und ortsbildprägenden Straßenbäume an der Theodor-Kozlowski-Straße wird nachhaltig gesichert durch die Ausweisung einer separaten Grünfläche zu Lasten von Verkehrsflächen.

Gleichzeitig wird durch die Baurechtschaffung entsprechend den städtebaulichen Zielstellungen der Landeshauptstadt Magdeburg die Neubebauung / Nachnutzung innerstädtischer Brachen und Beseitigung städtebaulicher Missstände gesichert und damit das Stadtbild verbessert.

3.3.6 Schutzgut Mensch

Tab. 7. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Baubedingte Verlärmung, Luftschadstoffimmissionen und Erschütterungen von bebauten Gebieten in spezifischen städtebaulichen Problembereichen	<ul style="list-style-type: none"> - keine Betroffenheit städtebaulicher Problembereiche - zeitweilige Beeinträchtigung der Wohnqualität der bestehenden Wohnnutzung im Geltungsbereich und westlich benachbarter Wohnbauflächen 	<p>Vorbelastung Nutzungen des nahen Umfeldes (Straßenverkehr, Gewerbe, Bautätigkeit in benachbarten Gebieten)</p> <p>Vermeidung / Verminderung Vermeidung von Staubentwicklung durch Benetzen, Einhaltung der Immissionsrichtwerte bezgl. Baulärm, Verlagerung lärmintensiver Tätigkeiten außerhalb von Mittags- und Nachtruhen</p>	keine
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Beeinträchtigungen von Reinluft-, Kur-, Erholungsgebieten, Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Lärm, Schadstoffe, Erschütterungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung und sonstige Störreize	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung der Trink-, Brauchwassernutzung durch Schadstoffeintrag	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Kontamination von Nahrungsmitteln	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mildernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Anlagebedingte Auswirkungen			
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Trennung von Funktionsbeziehungen in bebauten Gebieten	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Trennung von Wohn- / Mischgebieten von siedlungsnahen Freiräumen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Visuelle Beeinträchtigung des Stadt- bzw. Ortsbildes	<ul style="list-style-type: none"> - keine negative Beeinträchtigung des Stadt- bzw. Ortsbildes - Erhaltung / Sicherung prägender Gehölze - Verbesserung des Wohnumfeldes durch Beseitigung von Brachen und städtebaulichen Missständen im Umfeld 	<p>Vorbelastung teilweise Siedlungsbrachen / städtebaulicher Misstand</p> <p>Kompensation Schutz der vorhandenen Straßenbäume durch Ausweisung einer separaten Grünfläche Anpflanzung von Gehölzen als ortsbildprägende Strukturen (Wittenberger Platz; 1 Baum je 5 Stellplätze)</p>	keine
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Verlust von Erholungsgebieten oder Freizeiteinrichtungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten, Freizeiteinrichtungen, Rad- / Wanderwegen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung von Kaltluft-, Frischluftabflussbahnen mit klimameliorativer und lufthygienischer Funktion durch Schadstoffeintrag u. Unterbrechung Luftaustausch	- keine Relevanz wegen fehlender Kalt- und Frischluftabflussbahnen	kein Erfordernis	keine

Wirkfaktoren Schutzgut Mensch	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Wohn- und Wohnumfeldfunktion			
Beeinträchtigung bebauter Gebiete durch Kunden-, Anliefer- und Anwohnerverkehr Beeinträchtigung bebauter Gebiete durch Verlärmung	- kein zusätzlicher Kunden- und Anlieferverkehr über die vorhandenen Verkehrsströme hinaus durch die Planung zu erwarten - durch den Betrieb der Feuerwache Nord kann es funktionsbedingt zu Lärmbeeinträchtigungen kommen	Vorbelastung Bestehende Nutzungen im Geltungsbereich (Einzelhandel, Hotel, Feuerwache Nord) Nutzungen des nahen Umfeldes (Straßenverkehr, Gewerbe, vorh. Geschäfte) Vermeidung / Verminderung Festsetzungen zum passiven Schallschutz	keine
Beeinträchtigung der Luftqualität bebauter Gebiete durch Schadstoffimmissionen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Erholungs- und Freizeitfunktion			
Beeinträchtigungen von Reinluft-, Kur-, Erholungsgebieten, Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Lärm, Schadstoffbelastungen, Erschütterungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung und sonstige Störreize	- nicht zu erwarten, keine natürliche Erholungseignung im Gebiet	kein Erfordernis	keine
Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen			
Beeinträchtigung der Trink-, Brauchwassernutzung durch Schadstoffeintrag	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Kontamination von Nahrungsmitteln	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Abfallentsorgung	- ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen gem. den üblichen Entsorgungswegen	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung von Kaltluft-, Frischluftabflussbahnen mit klimameliorativer / lufthygienischer Funktion für Wohn- / Mischgebiete durch Schadstoffeintrag und Unterbrechung des Luftaustausches	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

- **Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken** - nicht zu erwarten -

3.3.7 Kultur- und Sachgüter

Tab. 8. Übersicht über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Wirkfaktoren Schutzgut Kultur- und Sachgüter	standortbezogene Aussagen	Schutz, Vermeidung, Verminderung und andere mindernde Umstände (Vorbelastungen) / Kompensation	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Baubedingte Auswirkungen			
Verlust von Bodendenkmälern, archäologisch relevanter Bereiche, kulturhistorisch bedeutsamer Objekten / Flächen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung kulturhistorisch bedeutsamer Objekte / Bereiche durch Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung von Sachgütern	- im Gebiet oder angrenzend befinden sich Anlagen zur Ver- und Entsorgung	Schutz von zu erhaltenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen einschl. Einhaltung von Schutzabständen	keine
Anlagebedingte Auswirkungen			
Zerstörung und Überschüttung von Bodendenkmälern und archäologisch relevanten Bereichen (Verdachtsflächen)	- keine Bodendenkmäler oder -verdachtsflächen bekannt	kein Erfordernis	keine
Verlust von Kulturdenkmälern sowie kulturhistorisch bedeutsamen Bauwerken und Siedlungsstrukturen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Trennung von Funktionsbeziehungen bzw. Überformung historischer Kulturlandschaften, Parks	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Beeinträchtigung kulturhistorisch bedeutsamer Objekte oder Ensembles durch Benachbarung	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen			
Beeinträchtigung kulturhistorisch bedeutsamer Objekte / Bereiche durch Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen	- keine Betroffenheit	kein Erfordernis	keine

- **Funktionsverlust / Konfliktschwerpunkte sowie Beeinträchtigungen, Gefährdungen, Risiken** - nicht zu erwarten -

3.3.8 Wirkungsgefüge 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 Potentiale 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.

Als Wechselwirkungen sind auch solche Wirkungen anzusehen, die sich als Folge von Kompensationsmaßnahmen für ein anderes als das durch die Maßnahme zu schützende Schutzgut ergeben.

Tab. 9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

primär betroffenes Schutzgut \		sekundär beeinträchtigt Schutzgut	Boden	Wasser		Klima / Luft	Flora / Fauna	Land- schafts- bild	Mensch	Kultur-/ Sach- güter
				Grund- wasser	Ober- flächen- wasser					
Boden				x	x	x	(X)	x		x
Wasser	Grundwasser		x		x		x		x	
	Oberflächenwasser		x	x		x	x	x	x	
Klima / Luft					x		x		x	
Flora / Fauna			x	x		(X)		(X)	(X)	
Landschaftsbild									(X)	x
Mensch										
Kultur- und Sachgüter								x	x	

x allgemeine Wechselwirkung vorhanden

X negative Wechselwirkung durch das konkrete Vorhaben und seine Begleitmaßnahmen gegeben

(X) positive Wechselwirkung durch das konkrete Vorhaben und seine Begleitmaßnahmen gegeben

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden besteht im Allgemeinen in der Neuversiegelung und Flächenbeanspruchung, womit Lebensraumverluste von Flora und Fauna einhergehen. Das Entwicklungspotential auf diesen Flächen wird zerstört.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 durch den Teilplan A wird die zulässige Versiegelung um ca. 0,24 ha vermindert. Da im Plangebiet durch frühere Nutzungen kein natürlich anstehender Boden mehr vorhanden ist und eine rechnerische Minderversiegelung stattfindet, kann hier nicht von Beeinträchtigungen des Bodens und negativen sekundären Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern ausgegangen werden. Es stehen zukünftig mehr bodenoffene Flächen mit Entwicklungspotenzial für siedlungsnahen Biotope zur Verfügung. Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Arten und Biotope bestehen insofern, dass die Begrünung nicht überbaubarer Flächen gesichert wird.

Negative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Biotope sind durch den Teilplan A nicht zu erwarten. Eingriffe sind innerhalb der rechtskräftigen Bau- und Verkehrsflächen bereits jetzt auf der Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ zulässig. Durch die Minderung der zulässigen Versiegelung und die Sicherung der vorhandenen Gehölze wirkt sich die Planänderung primär positiv auf das Schutzgut Arten und Biotope sowie sekundär positiv vor allem auf das Ortsbild und das Wohlbefinden des Menschen durch die Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes aus. 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 Ortsbild durch bestehende anthropogene Nutzungen intensiv geprägt ist und störungsempfindliche Tierarten nicht zu vermuten sind, sind durch die geplante Bebauung diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

In gleichem Zuge findet zusätzlich durch die bedarfsgerechte Bauflächenplanung eine Verbesserung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die Beseitigung von Brachen statt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild stehen in engem Zusammenhang mit der Erholungseignung und dem Wohlbefinden des Menschen.

Durch das Vorhaben ist primär nicht mit einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Mensch oder Kultur- und Sachgüter zu rechnen. Folglich können auch keine aus der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter resultierenden Sekundärwirkungen entstehen.

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 Biototypen sowie ausgeprägten Elementen des Biotopverbundes eine hohe Vielfalt der Arten und Ökosysteme.

Landschaftsbestandteile von hoher Bedeutung und ausgeprägter biologischer Vielfalt sind im direkten Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Vorhandene Gehölzstrukturen sind teilweise bedeutsam für das Ortsbild und die Durchgrünung des Stadtteils. Der ökologische Wert dieser Flächen ist mittel bis gering, das Entwicklungspotenzial und die Bedeutung für Orts- bzw. Landschaftsbild sind mittel bis hoch.

In Anbetracht der bereits zulässigen und überwiegend umgesetzten Nutzungen wird die biologische Vielfalt des Planungsgebietes nicht erheblich negativ beeinträchtigt, sondern es wird durch die Minderversiegelung und Ausweisung von Grünflächen das Entwicklungspotenzial verbessert.

Durch die geplante Nutzung werden im Plangebiet und zum unmittelbaren Planungsumfeld neue Grün- und Biotopverbundstrukturen geschaffen, die in kurzen Entwicklungszeiträumen eine gleichwertige Wiederherstellung und sogar Verbesserung der gegebenen Situation darstellen.

Voraussichtlich verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Nach der Umsetzung aller Vermeidungs-, Minderungs- und Begrünungsmaßnahmen sind keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt des Haushalts und das Landschaftsbild zu erwarten.

4 Prognose

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ als Teilplan A der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Schaffung der Voraussetzung der bedarfsgerechten Nachnutzung einer Gemengelage mit teilweise brachliegenden Siedlungsflächen und Wiedereingliederung eines innerstädtischen Bereiches in die umgebenden Wohn-, Arbeits- und Gewerbebereiche
- Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung des Umfeldes und Belebung des Stadtteils
- Anpassung des Bebauungsplanes an bereits genehmigte und realisierte Nutzungen, die nicht mit den bisherigen Ausweisungen der Bauflächen übereinstimmen (Feuerwache Nord, bestehende Nutzungen im Mischgebiet)
- Schaffung der Voraussetzungen zur Beseitigung von Gefahrenquellen durch die Beseitigung innerstädtischer Brachen
- Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen derzeit un bebauter Flächen im Außenbereich durch Nachnutzung innerstädtischer Flächen (bedarfsgerechte Innenentwicklung vor Außenentwicklung)
- Minderung der rechnerisch zulässigen Versiegelungsfläche durch den Teilplan A gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan
- Sicherung der prägenden Straßenrandbebauung entlang der Rogätzer Straße durch Festlegung einer Baulinie
- Schaffung von weiteren Trittsteinbiotopen in der Siedlungslandschaft durch Sicherung / Anlage von Grünflächen (Straßenbegleitgrün Th.-Kozlowski-Straße, Wittenberger Platz)
- es entstehen keine erheblichen und nachhaltigen negativen Beeinträchtigungen der Umwelt, des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes
- Festsetzung von Vorkehrungen zum Immissionsschutz anhand eines aktuellen Schallgutachtens

4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Bebauungsplans Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ und Aufrechterhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ in diesem Bereich ist folgende Entwicklung absehbar:

- verbleibende Differenz zwischen Bauflächen ausweisungen im Bebauungsplan und genehmigter / bereits realisierter Nutzung
- geringe Aussicht auf Beseitigung der Restbrachen wegen nicht bedarfsorientierter Bauflächen ausweisung im Innenbereich mit negativen Auswirkungen auf das Landschafts- / Ortsbild sowie umliegende Wohnnutzungen
- fehlende städtebauliche Vorgabe zur Straßenrandbebauung entlang der Rogätzer Straße (Baugrenze anstatt Baulinie)
- keine bauleitplanerische Sicherung der Begrünung im Gebiet
- fehlende Festsetzungen zum Immissionsschutz entsprechend den aktuellen Erfordernissen

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

Gemäß den Vorgaben übergeordneter Planungen und den städtebaulichen Zielen der Landeshauptstadt Magdeburg zur bevorzugten Nachnutzung innerstädtischer Flächen gegenüber der Flächenbeanspruchung im baurechtlichen Außenbereich ist das Gebiet für die vorgesehene Bebauung geeignet. Die baulichen Nutzungen sind entsprechend Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Schutzwürdigkeit gegenüber Immissionen und der verträglichen Einbindung in das Umfeld neu festgesetzt worden. Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes kommen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Untersuchungsmethoden, verwendete Unterlagen und Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

U.a. wurden folgende umweltbezogene Gutachten, Fachbeiträge, Planunterlagen und Richtlinien für die Erstellung des Umweltberichts herangezogen:

Raumordnung und Landesentwicklung

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 1746).
- Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (LPIG) v. 28. April 1998 (GVBl. LSA S. 255, zuletzt geändert durch zweites Gesetz zur Änderung des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen – Anhalt v. 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466).
- Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen – Anhalt (LEP-LSA) vom 23. August 1999 (GVBl. LSA S. 244), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466).
- -Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD), genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 29. Mai 2006, in Kraft seit 01. Juli 2006.
- Landschaftsplan der Stadt Magdeburg, 1999
- Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg, 2004

Fachgesetze und Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), im Art 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG), Bundesgesetzblatt 2002, Teil I Nr. 22 vom 03. April 2002, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 21.12.2004; 2005 I 186.
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214).
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der Fassung vom 23. Juli 2004, (GVBl. LSA S. 454), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung vom 21. April 1998 (GVBl. LSA S. 186), zuletzt geändert am 12. April 2006 (GVBl. LSA S. 248).
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 27. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 801).
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“
- sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen

Gutachten

- ECO Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz: Immissionsschutzgutachten zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ der Landeshauptstadt Magdeburg, 19. Juni 2008.

Sonstige Vorgaben und Unterlagen

- KGE Kommunalgrund Grundstücksbeschaffungs- und Erschließungs GmbH: Entwicklungsmaßnahme Magdeburg-Rothensee Zone IV, Monitoring Urban 21 ‚Alte Neustadt Handelshafen‘ 2008.
- Baugenehmigung Nr. 1745/B-NOK/6322/06 zum Bauvorhaben ‚Neubau der Feuerwache Nord und eines Carports‘ vom 20.12.2006.
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg (Baumschutzsatzung), 1993.

Detaillierte Aussagen zur Methodik und zu den angewandten technischen Verfahren sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

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:

- nicht alle im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung angeschriebenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben eine Stellungnahme abgegeben

5.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Auf der Grundlage des BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen (§ 4 und 4c Abs. 3 BauGB). Im Ergebnis der Bewertung der Wirkfaktoren und möglichen Beeinträchtigungen ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes 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.

Die Behörden, insbesondere das Umweltamt, sind nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde über erhebliche, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt zu unterrichten. Somit wird es möglich, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Tab. 10. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Überprüfung	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
Einhaltung der Auflagen aus Abbruch- bzw. Baugenehmigungen	Während der Abbruch- / Bauarbeiten	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Einhaltung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in der Ausschreibung und der Bauausführung	während der Abbruch- und Bauarbeiten	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Beantragung von Fällgenehmigungen und Zuordnung von Ersatzpflanzungen	Bauantragstellung	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Kontrolle der Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen einschließlich Erfolgskontrolle	Gemäß Festsetzungen der Baugenehmigung Erfolgskontrolle während Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege jährlich, danach 5-jährlich	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Auftreten unerwarteter Konflikte zwischen benachbarten Nutzungen (z.B. Wohnbauflächen) während der Abbruch- und Bauzeit sowie während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Baugebietes	nur auf Veranlassung	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation und Festlegung weiterer Maßnahmen

Die Zuständigkeit für die Überwachung der ordnungsgemäßen Ausführung der Kompensationsmaßnahmen liegt bei der Landeshauptstadt Magdeburg.

Die Ergebnisse der Überprüfungen sind in der Verfahrensakte zu dokumentieren.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ befindet sich im Stadtteil Rothensee der Landeshauptstadt Magdeburg.

Dessen Geltungsbereich soll teilweise entsprechend den aktuellen Rahmenbedingungen, dem Bedarf und den neuen städtebaulichen Zielstellungen der Landeshauptstadt Magdeburg durch mehrere kleinflächigere Bebauungspläne überplant werden. Diese Überplanung, die eine 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ darstellt, eröffnet nicht nur die Möglichkeit der Aktualisierung der Planinhalte und –ziele, sondern erlaubt auch die Erstellung handhabbarer Bebauungspläne.

Die bauleitplanerisch zu ändernden Bereiche des Gesamtgebietes werden aufgrund der Größe und Komplexität in drei zu ändernde Teilbereiche des Bebauungsplanes aufgeteilt:

- Teilbereich A „Südlich Peter-Paul-Straße“
- Teilbereich B „Südlich Hafestraße“
- Teilbereich C „Stendaler Straße“

Außerhalb der zu ändernden Teilbereiche A, B und C bleibt der Bebauungsplan 178-4 „Rogätzer Straße“ weiterhin gültig.

Die hier vorgelegte 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 – 4 „Rogätzer Straße“ Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ beinhaltet die Änderung des Teilbereiches zwischen der Peter-Paul-Straße, der Theodor-Kozlowski-Straße, der Wittenberger Straße und der Rogätzer Straße.

Die in diesem Bereich bisher als Mischgebiet und Gewerbegebiet ausgewiesenen Flächen sollen nunmehr als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr und Mischgebiet weiterentwickelt werden.

In dem als Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr auszuweisenden nördlichen Bereich wurde der Neubau der ‚Feuerwache Nord‘ bereits errichtet. In den als Mischgebiet auszuweisenden Teilen befindet sich eine Gemengelage aus Wohnen, Dienstleistung und gewerblichen Nutzungen.

Zielstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178 - 4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ ist daher die Anpassung der städtebaulichen Ordnung an die aktuellen Nutzungen und die Entwicklungsziele der Stadt unter Berücksichtigung einer wirtschaftlich angepassten, bedarfsgerechten und umweltverträglichen Nachnutzung des Geländes. Art und Maß der baulichen Nutzung sind der vorhandenen und umgebenden Bebauung entsprechend zu wählen.

Gemäß Baugesetzbuch ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen.

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 Ziele und Grundsätze aus Fachplanungen und Fachgesetzen konnten überwiegend berücksichtigt werden. Im Falle konträrer Zielstellungen und Nutzungsinteressen bzw. Konflikte wurden diese bei der Planaufstellung sachgerecht beurteilt, Prioritäten begründet und in die Abwägung eingestellt.

Folgende allgemeine Zielaussagen sind für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung:

Tab. 11. Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und -planungen

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen
allgemeine schutzgutübergreifende Aussagen zum Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile	Baugesetzbuch <ul style="list-style-type: none"> - Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche u. umweltschützende Anforderungen in Einklang bringt - Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen - 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 - sparsame, effiziente Nutzung von Energie einschl. erneuerbarer Energien - Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen - Eingriffsregelung: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs-/ Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - Festlegung und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen - 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 - Monitoring-Vorschriften zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen - Darstellung von Schutzausweisungen u. Restriktionen i.S.d. Umweltschutzes Bundesimmissionsschutzgesetz und –verordnungen, Naturschutzgesetz des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt <ul style="list-style-type: none"> - 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)
Boden	Baugesetzbuch <ul style="list-style-type: none"> - Bodenschutzklausel – sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Nachverdichtung / Innenentwicklung vor Außenentwicklung Bundesbodenschutzgesetz <ul style="list-style-type: none"> - langfristiger Schutz des Bodens und seiner Funktion im Naturhaushalt: als Lebensgrundlage / –raum für Menschen, Tiere, 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 Landschaftsplan der Stadt Magdeburg <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf weitere Bodenverdichtungen - Entsiegelung von Flächen, deren Versiegelung nicht notwendig ist - Bebauung hat vorrangig auf bereits gestörten Standorten zu erfolgen - Schutz und Pflege unversiegelter, naturnaher Böden
Wasser	Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum - Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer Landschaftsplan der Stadt Magdeburg <ul style="list-style-type: none"> - Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit zu versickern
Klima / Luft	Baugesetzbuch <ul style="list-style-type: none"> - allgemeiner Klimaschutz Technische Anleitung Luft <ul style="list-style-type: none"> - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen
	Landschaftsplan der Stadt Magdeburg - Begrünung von klimatisch belasteten Bereichen im Stadtgebiet
Land- schaft / Erholung	Baugesetzbuch, Naturschutzgesetz des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt - Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- u. Landschaftsbildes
Arten und Biotope	Baugesetzbuch, Naturschutzgesetz des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt - Berücksichtigung der Eingriffsregelung
	Landschaftsrahmenplan der Stadt Magdeburg - Sicherung und Vergrößerung der Grünflächen in Siedlungsgebieten mit höherem Grünanteil - Förderung des Biotopverbundes durch Planung von Hecken entlang der Pechauer Straße - vorhandene Retentionsflächen der Elbe sind zu erhalten
	Landschaftsplan der Stadt Madgeburg - Verbesserung der Situation von Natur und Landschaft in stark verdichteten Stadtgebieten - Erhalt und naturnahe Pflege von öffentlichen Grünflächen - Durchgrünung von Gewerbe- und Industrieflächen
Mensch	Baugesetzbuch - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt - Berücksichtigung allgemeiner 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
	Technische Anleitung Lärm - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge
	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Sicherung ausreichenden Schallschutzes als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse - Festsetzung von Maßnahmen des aktiven Schallschutzes bei Heranziehung der schalltechnischen Orientierungswerte - Grundsatz der Lärmvorsorge und -minderung, insbes. am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt - 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

6.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Der Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile unter Einbeziehung der Vorbelastungen ist zu ermitteln und zu bewerten, um die durch den Bebauungsplan voraussichtlich entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ermitteln zu können.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ im Teilbereich A „Südlich Peter-Paul-Straße“ in verdichteter Innenbereichslage. Änderungen der grundsätzlichen städtebaulichen Zielstellungen im Gebiet sowie am Gesamtkonzept der Verkehrserschließung sind nicht vorgesehen.

Da die wesentlichen Zielstellungen der 1. Änderung im Teilbereich A in der Anpassung an die bereits realisierte Bebauung der „Feuerwache Nord“ und der damit einhergehenden Anpassung der Erschließungsanlagen sowie an vorhandene Grünflächen bestehen, kann auf eine erneute Bestandserfassung hinsichtlich der Schutzgüter verzichtet werden.

An dieser Stelle wird deshalb vollinhaltlich auf die Bestandserfassung und Bewertung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ verwiesen.

Schutzausweisungen irgendeiner Art sind nicht betroffen.

6.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Umweltauswirkungen werden in bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Wirkfaktoren gegliedert und unter Berücksichtigung des Kenntnisstandes so weit wie möglich in Art und Umfang beschrieben.

Die Auswirkungen auf die Umwelt ergeben sich aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zur Verminderung sowie Vorkehrungen zum Schutz vor negativen Beeinträchtigungen

1. Baubedingte Beeinträchtigungen (zeitlich auf die Bauphase beschränkt)

- Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit, Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen

2. Anlagebedingte Beeinträchtigungen (dauerhaft durch die Errichtung von baulichen Anlagen)

- Nutzungsänderung / Änderung des Versiegelungsgrades
- Beeinträchtigung des Orts- / Landschaftsbildes

3. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (dauerhaft durch den Betrieb von Gewerbe)

- Beeinträchtigungen durch Lärm

Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vorkehrungen zum Immissionsschutz

Anlässlich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 wurde für die Teilflächen A, B und C ein aktualisiertes Immissionsschutzgutachten erstellt. Darin werden auf Grundlage der aktuellen akustischen Situation (Verkehr und Gewerbe) Schallschutzmaßnahmen abgeleitet und für gewerbliche Ansiedlungen die maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFSP) derart ermittelt, dass die vorgeschriebenen schalltechnischen Orientierungswerte an den nächstgelegenen schützenswerten baulichen Nutzungen weitestgehend eingehalten werden.

- Festlegung IFSP für die gewerblichen Bauflächen im Teilplan B „Südlich Hafenstraße“
Für die nördlich der Peter-Paul-Straße befindlichen (teilweise eingeschränkten) Gewerbe- und Industriegebiete wurden im Teilplan B immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) festgesetzt, um Beeinträchtigungen der umliegenden Nutzungen auszuschließen.
- Abschirmung von Lärm durch geschlossene Straßenrandbebauung
Das Eindringen von Lärm in schutzbedürftige Baugebiete kann durch eine möglichst geschlossene Bauweise in den Randbereichen weitgehend verhindert werden. Der Verkehrslärm wird abgeschirmt. Die geschlossene Straßenrandbebauung zur Rogätzer und Wittenberger Straße hin ist im Teilplan A mit der Ausweisung einer Baulinie / Baugrenze und einer Mindesthöhe für Gebäude von 10 m gesichert. Gleichzeitig werden vom rückwärtigen Bereich der Feuerwache Nord durch das Hauptgebäude Lärmemissionen nach außen, insbesondere zu den westlich der Rogätzer Straße befindlichen Bauflächen hin, abgeschirmt.
- Passive Schallschutzmaßnahmen gem. DIN 4109
Die im Schallgutachten ermittelten Lärmpegelbereiche werden im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. In Verbindung mit einschlägigen Textfestsetzungen wird der Lärmschutz im Gebiet gesichert:
 - In Bereichen, in denen die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 überschritten werden, sind Maßnahmen des passiven Schallschutzes gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Abschnitt 5: Schutz gegen Außenlärm“ vorzusehen.
 - Bei Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern in Bereichen mit Pegeln > 50 dB(A) nachts zur Lärmquelle sind diese Räume mit schallgedämpften Lüftungsöffnungen auszustatten, die die Anforderungen der Lärmpegelbereiche erfüllen. Ausnahmen sind zulässig, wenn der Raum über mindestens ein Fenster verfügt, vor dem geringere Außenpegel anliegen.

Vorkehrungen zum Schutz vor Kontaminationen

Aussagen zur Altlastensituation im Gebiet sind in der Begründung, Teil I, Kap. 10.4 enthalten. Von den geplanten Nutzungen des Bebauungsplanes gehen keine Gefährdungen im Sinne von Umweltbelastungen, Kontaminationen u.ä. aus. Besondere Maßnahmen sind nicht zu treffen. Vorsorglich werden im Bebauungsplan entsprechende Hinweise gegeben:

Angaben zur Eingriffsregelung

Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 178-4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“

Zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ wurde in einem Grünordnungsplan die Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Ein Ausgleich wurde aufgrund dessen, dass die Eingriffe bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 34 BauGB zulässig waren, nicht festgesetzt. Von den gesonderten Festlegungen zur Kompensation zum „Neubau Theodor-Kozlowski-Straße“ und „Neutrassierung Straßenbahn“ ist der Teilplan Nr. 178-4 A nicht betroffen. Die festgelegte Pflanzung von Straßenbäumen wird durch den Teilplan A nicht berührt.

Die mit den Teilplan A geplanten Nutzungen sind fast vollständig bereits vollzogen oder zulässig. Es werden keine neuen Eingriffe vorbereitet, die nicht auch jetzt schon zulässig bzw. bereits erfolgt sind. Daher ist für den Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“ keine Eingriffsregelung erforderlich.

Im Hinblick auf die Kumulationswirkungen der in sachlichem, zeitlichem und räumlichem Zusammenhang stehenden Teilpläne A, B und C wird jedoch die Gegenüberstellung der bestehenden und der geplanten Festsetzungen in diesem Bereich wie folgt vorgenommen:

- Betrachtung überbaubare Fläche / zulässiger Versiegelungsgrades, um evtl. Mehr- oder Minderversiegelungen festzustellen.
- teilplanübergreifende Argumentation in der Gesamtbetrachtung
- kein Erfordernis zur Abarbeitung der Eingriffsregelung im Sinne des Naturschutzgesetzes

Die Vorgehensweise entspricht auch dem Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung.

Ermittlung der Veränderungen der zulässigen Versiegelung für den Bebauungsplan Nr. 178-4 Teilplan A „Südlich Peter-Paul-Straße“

Die Gegenüberstellung der Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereiches im rechtskräftigen Zustand und in der geplanten Änderung (siehe Anlage) führte zu folgendem Ergebnis: Überschlägig wird die zulässige Versiegelungsfläche von 79 % auf 74 % innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen des Teilplan A reduziert, die nicht überbaubare Fläche erhöht sich von 21 % auf 26 %. Das entspricht einer Verringerung der möglichen Versiegelungsfläche von ca. 2.400 m². Damit stellt sich die Gesamtbilanz aufgrund der Reduzierung der zulässigen Versiegelung und Flächeninanspruchnahme im Teilplan A deutlich positiv dar als in der genehmigten Planfassung.

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

Minderung der Neuversiegelung

Zur Minderung der Neuversiegelungsrate und Erhaltung der Versickerungsfähigkeit für Regenwässer vor Ort sind auf den privaten und öffentlichen Grundstücksflächen Stellplätze und Parkplätze nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. (Schotterrasen, Großfugenpflaster, Rasengittersteine o.ä.). Das gilt nicht für Fahrbahnen zur Erschließung der Stellplätze und Parkplätze und nicht auf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind.

Maßnahmen zur Anpflanzung / Erhaltung von Bäumen, Sträuchern, sonstigen Bepflanzungen

Begrünung Stellplatzanlagen

Zur Sicherung der Durchgrünung des Gebietes ist auf Stellplatzanlagen je angefangene fünf Stellplätze ein Laubbaum zu pflanzen.

Begrünung Theodor-Kozlowski-Straße

Mit der Ausweisung des öffentlichen Grünstreifens westlich der Theodor-Kozlowski-Straße werden die als Ausgleich für deren Neubau im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ fest-

gelegten und bereits umgesetzten Baumpflanzungen Teilplan A gesichert. Die auf der öffentlichen Grünfläche vorhandenen Bäume sind zu schützen und zu erhalten.

Begrünung Kreisverkehr Wittenberger Platz

Im Mischgebiet ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen. Hier sind Straßenbäume des Kreisverkehrs „Wittenberger Platz“ anzuordnen.

Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Gehölze vorhanden, die gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg geschützt sind. Infolge der hier zu betrachtenden Änderungen im Teilplan Nr. 178-4A ist derzeit keine Notwendigkeit der Beseitigung von Gehölzen erkennlich.

Gehölze, die aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplanes ggf. gefällt werden müssen, sind gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Magdeburg bevorzugt zu kompensieren. Der erforderliche Fällantrag ist dann vom Grundstückseigentümer / Verursacher zum konkreten Vorhaben zu stellen. Zuständig ist die untere Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

Ein entsprechender Hinweis wird auf dem Planblatt des Bebauungsplanes vermerkt.

Umweltauswirkungen, Wechselwirkungen und biologische Vielfalt

In den Untersuchungen wurden bezüglich der erheblichen verbleibenden Umweltauswirkungen, die ursächlich durch die geplante Bebauung hervorgerufen werden können, folgende Ergebnisse erzielt:

Schutzgut	Verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen
Boden	keine
Wasser	keine
Klima / Luft	keine
Arten / Biotope	keine
Landschaftsbild	keine
Mensch	keine
Kultur- / Sachgüter	keine

Durch die rechnerische Minderversiegelung gegenüber der derzeit zulässigen Bebauung ergibt sich für alle Schutzgüter eine Verbesserung. Ausführliche Aussagen sind im Kap. 3 nachzulesen.

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

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden besteht im Allgemeinen in der Neuversiegelung und Flächenbeanspruchung. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 durch den Teilplan A wird die zulässige Versiegelung vermindert. Da im Plangebiet kein natürlich anstehender Boden mehr vorhanden ist und eine rechnerische Minderversiegelung stattfindet, kann hier nicht von negativen Beeinträchtigungen des Bodens und Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern ausgegangen werden.

Negative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Biotope sind durch den Teilplan A nicht zu erwarten. Durch die Minderung der zulässigen Versiegelung und die Sicherung der vorhandenen Gehölze wirkt sich die Planänderung primär positiv auf das Schutzgut Arten und Biotope sowie sekundär positiv vor allem auf das Ortsbild und das Wohlbefinden des Menschen durch die Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes aus.

In gleichem Zuge findet zusätzlich durch die bedarfsgerechte Bauflächenplanung eine Verbesserung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die Beseitigung von Brachen statt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild stehen in engem Zusammenhang mit der Erholungseignung und dem Wohlbefinden des Menschen.

Durch das Vorhaben ist primär nicht mit einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Mensch oder Kultur- und Sachgüter zu rechnen. Folglich können auch keine aus der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter resultierenden Sekundärwirkungen entstehen.

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, Lebensgemeinschaften und Arten. Sie steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den anzutreffenden biotischen (lebenden, z.B Arten, Landschaft) und abiotischen (nicht lebenden) natürlichen Grundlagen (Schutzgütern: z.B. Boden, Wasser, Luft) eines Gebietes und ihrer Wechselwirkungen, deren Ausprägung und Qualität.

Landschaftsbestandteile von hoher Bedeutung und ausgeprägter biologischer Vielfalt sind im direkten Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Vorhandene Gehölze sind teilweise bedeutsam für das Ortsbild und die Durchgrünung des Stadtteils. Der ökologische Wert dieser Flächen ist mittel bis gering, Entwicklungspotenzial und Bedeutung für Orts- / Landschaftsbild sind mittel bis hoch.

In Anbetracht der bereits zulässigen und überwiegend umgesetzten Nutzungen wird die biologische Vielfalt des Planungsgebietes nicht erheblich negativ beeinträchtigt, sondern es wird durch die Minderversiegelung und Ausweisung von Grünflächen das Entwicklungspotenzial verbessert.

Durch die geplante Nutzung werden im Plangebiet und zum unmittelbaren Planungsumfeld neue Grün- und Biotopverbundstrukturen geschaffen, die in kurzen Entwicklungszeiträumen eine gleichwertige Wiederherstellung und sogar Verbesserung der gegebenen Situation darstellen.

Voraussichtlich verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Nach der Umsetzung aller Vermeidungs-, Minderungs- und Begrünungsmaßnahmen sind keine verbleibenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Umwelt des Naturhaushalts und das Landschaftsbild zu erwarten.

6.5 Prognose

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 178-4A „Südlich Peter-Paul-Straße“ als Teilplan A der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr, 178-4 „Rogätzer Straße“ ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Schaffung der Voraussetzung der bedarfsgerechten Nachnutzung und Wiedereingliederung eines innerstädtischen Bereiches in die umgebenden Wohn-, Arbeits- und Gewerbebereiche
- Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung des Umfeldes und Belebung des Stadtteils
- Anpassung an bereits genehmigte und realisierte Nutzungen (Feuerwache Nord, bestehende Nutzungen im Mischgebiet)
- Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen derzeit un bebauter Flächen im Außenbereich durch Nachnutzung innerstädtischer Flächen (bedarfsgerechte Innenentwicklung vor Außenentwicklung)
- Minderung der rechnerisch zulässigen Versiegelungsfläche
- Sicherung der prägenden Straßenrandbebauung entlang der Rogätzer Straße durch Festlegung einer Baulinie
- Sicherung/Anlage von Grünflächen (Straßenbegleitgrün Th.-Kozlowski-Straße, Wittenberger Platz)
- es entstehen keine erheblichen und nachhaltigen negativen Beeinträchtigungen der Umwelt, des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes
- Festsetzung von Vorkehrungen zum Immissionsschutz anhand eines aktuellen Schallgutachtens

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Aufrechterhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ in diesem Bereich ist folgende Entwicklung absehbar:

- verbleibende Differenz zwischen Bebauungsplan und genehmigter / bereits realisierter Nutzung
- geringe Aussicht auf Beseitigung der Restbrachen wegen nicht bedarfsorientierter Bauflächenausweisung im Innenbereich mit negativen Auswirkungen auf Ortsbild und Wohnumfeld

- fehlende städtebauliche Vorgabe zur Straßenrandbebauung entlang der Rogätzer Straße (Baugrenze anstatt Baulinie)
- keine bauleitplanerische Sicherung der Begrünung im Gebiet
- fehlende Festsetzungen zum Immissionsschutz entsprechend den aktuellen Erfordernissen

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter Berücksichtigung der Ziele übergeordneter Planungen und der städtebaulichen Ziele der Landeshauptstadt Magdeburg kommen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

6.6 Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen

U.a. wurden folgende umweltbezogene Gutachten, Fachbeiträge, Planunterlagen und Richtlinien in der jeweils aktuellen Fassung für die Erstellung des Umweltberichts herangezogen:

Raumordnung und Landesentwicklung

- Raumordnungsgesetz (ROG)
- Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen – Anhalt (LPIG)
- Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen – Anhalt (LEP-LSA)
- -Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD)
- Landschaftsplan der Stadt Magdeburg
- Flächennutzungsplan der Stadt Magdeburg

Fachgesetze und Verordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA)
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“
- sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen

Gutachten

- ECO Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz: Immissionsschutzgutachten zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 178-4 „Rogätzer Straße“ der Landeshauptstadt Magdeburg, 19. Juni 2008.

Sonstige Vorgaben und Unterlagen

- KGE Kommunalgrund Grundstücksbeschaffungs- und Erschließungs GmbH: Entwicklungsmaßnahme Magdeburg-Rothensee Zone IV, Monitoring Urban 21 ‚Alte Neustadt Handelshafen‘ 2008.
- Baugenehmigung Nr. 1745/B-NOK/6322/06 zum Bauvorhaben ‚Neubau der Feuerwache Nord und eines Carports‘ vom 20.12.2006.
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg (Baumschutzsatzung), 1993.

Aussagen zu Methodik und angewandten technischen Verfahren sind den jeweiligen Gutachten 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:

- nicht alle im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung angeschriebenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben eine Stellungnahme abgegeben

6.8 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß Baugesetzbuch (2004) sind die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen. Im Ergebnis der Bewertung der Wirkfaktoren und möglichen Beeinträchtigungen ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes 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.

Tab. 12. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Überprüfung	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
Einhaltung der Auflagen aus Abbruch- bzw. Baugenehmigungen	Während der Abbruch- / Bauarbeiten	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Einhaltung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in der Ausschreibung und der Bauausführung	während der Abbruch- und Bauarbeiten	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Beantragung von Fällgenehmigungen und Zuordnung von Ersatzpflanzungen	Bauantragstellung	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Kontrolle der Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen einschließlich Erfolgskontrolle	Gemäß Festsetzungen der Baugenehmigung Erfolgskontrolle während Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege jährlich, danach 5-jährlich	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation
Auftreten unerwarteter Konflikte zwischen benachbarten Nutzungen (z.B. Wohnbauflächen) während der Abbruch- und Bauzeit sowie während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Baugebietes	nur auf Veranlassung	Stadt Magdeburg	Begehung / Dokumentation und Festlegung weiterer Maßnahmen

Die Zuständigkeit für die Überwachung der ordnungsgemäßen Ausführung der Kompensationsmaßnahmen liegt bei der Landeshauptstadt Magdeburg.

Die Ergebnisse der Überprüfungen sind in der Verfahrensakte zu dokumentieren.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

Bebauungsplan Nr. 178-4 A "Südlich Peter-Paul-Straße"
 Ermittlung der Änderung der versiegelbaren Fläche

Flächennutzung	Bebauungsplan Nr. 178-4 "Rogätzer Straße" (Flächenanteil Teilplan A)				
	Fläche in m ²	GRZ	mögliche Ver- siegelung in m ²	unver- siegelte Freifläche in m ²	Anteil in %
Bauflächen	35.400				68
Mischgebiet MI	20.300	0,6	12.180	8.120	
Besondere Wohngebiete WB		0,6	0	0	
Allgemeine Wohngebiete WA		0,4	0	0	
Gemeinbedarfsfläche		0,6	0	0	
Gemeinbedarfsfläche		0,8	0	0	
Gewerbegebiete	15.100	0,8	12.080	3.020	
Verkehrsflächen	17.000				32
Straße	17.000	1,0	17.000	0	
Bahn	0	1,0	0	0	
Versorgungsflächen	0		0		0
Grünflächen	0				0
davon private Grünflächen	0			0	
davon öffentliche Grünflächen	0			0	
Plangebiet Gesamt [m²]	52.400		41.260	11.140	100
Plangebiet Gesamt [%]	100		79	21	

Bebauungsplan Nr. 178-4 A "Südl. Peter-Paul-Straße"

Fläche in m ²	GRZ	mögliche Ver- siegelung in m ²	unver- siegelte Freifläche in m ²	Anteil in %	
35.700				68	
18.500	0,6	11.100	7.400		
	0,6	0	0		
	0,4	0	0		
	0,6	0	0		
17.200	0,8	13.760	3.440		
	0,8	0	0		
14.000				27	
14.000	1,0	14.000	0		
0	1,0	0	0		
0		0		0	
2.700				5	
0			0		
2.700			2.700		
52.400		38.860	13.540	100	
100		74	26		

Veränderung m²
Veränderung %

-2.400 **2.400**
-5 **5**