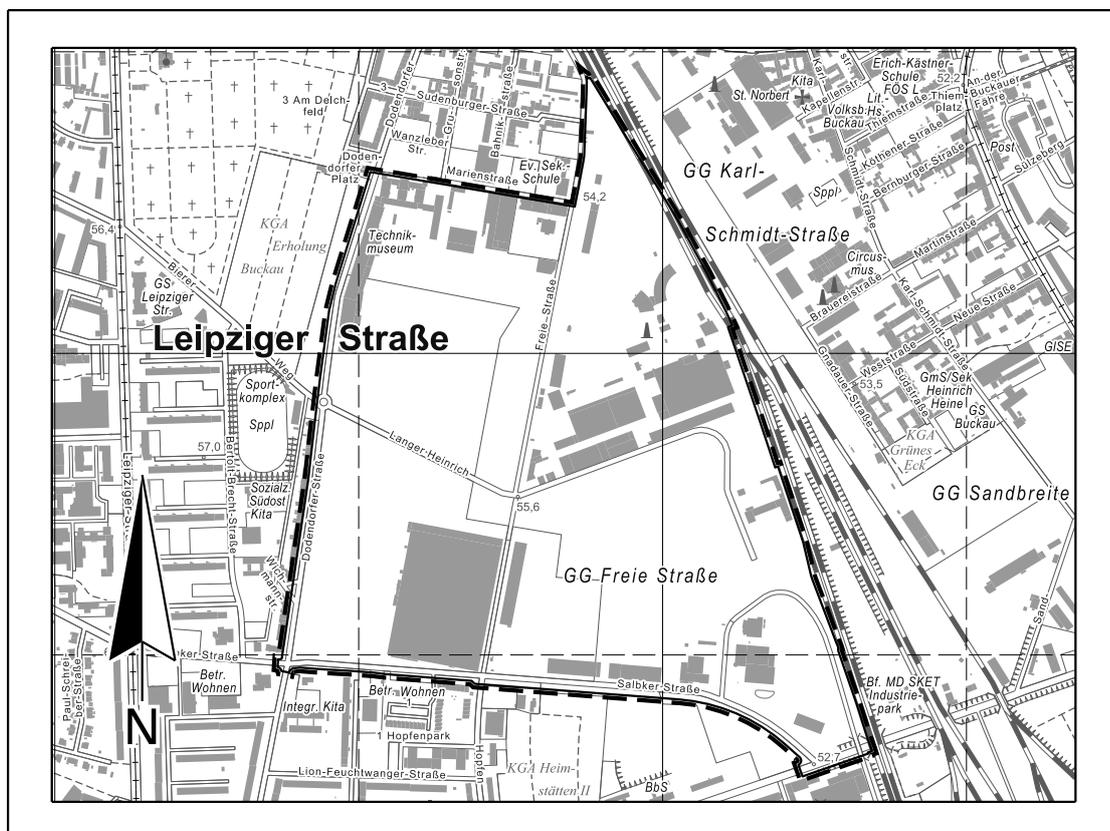


## Begründung zur Satzung zum Bebauungsplan Nr. 410-4 INDUSTRIE- UND GEWERBEGEBIET LANGER HEINRICH

Stand: Januar 2019



Planverfasser:

Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt

An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg

50 0 100 200 300 400

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 01/2019

# Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen.....	2
1.1	Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Planung.....	2
1.2	Übergeordnete Planungen .....	2
1.3	Verhältnis zu anderen Bebauungsplänen .....	3
1.4	Verfahrensablauf.....	3
1.5	Besonderes Städtebaurecht .....	4
1.6	Rechtliche Grundlagen.....	4
2.	Plangebiet.....	5
2.1	Lage und Größe.....	5
2.2	Räumlicher Geltungsbereich .....	5
2.3	Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse .....	5
2.4	Historischer Abriss .....	6
3.	Rahmenbedingungen und städtebauliche Situation.....	6
3.1	Nutzungs- und Baustruktur im Plangebiet und Umgebung .....	6
3.2	Erschließung .....	7
3.3	Baugrund, geologische Verhältnisse, Altlasten.....	7
3.4	Denkmalschutz.....	10
3.5	Ver- und Entsorgung .....	12
4.	Städtebauliche Ziele, Begründung der Festsetzungen .....	13
4.1	Planerische Grundkonzeption .....	13
4.2	Art der Nutzung.....	13
4.3	Maß der baulichen Nutzung .....	18
4.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen .....	19
4.5	Leistungsrechte.....	20
4.6	Verkehrsflächen .....	20
4.7	Grünordnerische Festsetzungen .....	21
4.8	Umweltrechtliche Belange .....	22
4.9	Ver- und Entsorgung .....	22
4.10	Hinweise zur Bauausführung.....	24
4.11	Flächenübersicht.....	24
5.	Planverwirklichung .....	24
5.1	Realisierungszeitraum.....	24
5.2	Auswirkungen der Planung.....	25
5.3	Folgekosten .....	25
6.	Anhang.....	25
	Anhang I: Umweltbericht.....	25
	Anhang II: Abstandserlass.....	25

# 1. Vorbemerkungen

## 1.1 Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Planung

Das Areal umfasst ein ehemals historisch gewachsenes großflächiges Industriegebiet. Veränderte wirtschaftspolitische Bedingungen führten zum Zusammenbruch der industriellen Nutzung und hinterließen Leerstand von immensem Ausmaß.

Eine Initiative zur Nachnutzung des Areals führte bereits 1993 zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 410-1 „Nordareal SKET/ Insel“, der 1995 als Satzung beschlossen wurde. Letztlich stellte sich aber das seinerzeit entwickelte Nutzungskonzept mit einem Mix aus Gewerbe, Industrie, Mischgebieten sowie allgemeinen und besonderen Wohngebieten als nicht vermarktbare heraus. Das Verfahren, den alten Bebauungsplan aufzuheben und einen gänzlich Neuen aufzustellen, wurde gewählt, da die Planungsziele erheblich voneinander abwichen.

Das Gelände präsentiert sich zum heutigen Zeitpunkt größtenteils als brachliegend, nur einzelne Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen, sind noch vorhanden.

Aufgabe von Bebauungsplänen ist es, die nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sollen baukulturell erhalten und entwickelt werden (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bebauungspläne sind durch die Gemeinde aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Ausgelöst durch die Erweiterungsabsichten eines im Umfeld ansässigen Unternehmens auf Teilflächen des Plangebietes ist eine ganzheitliche Betrachtung des Areals vorzunehmen. Die Revitalisierung des Gewerbe- und Industriestandortes steht heute veränderten städtebaulichen und rechtlichen Rahmenbedingungen gegenüber.

In Abhängigkeit von der Lage beziehungsweise Nähe zu schutzbedürftigen Nutzungen, sollen die geplanten Baufelder als Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO und Industriegebiete gemäß § 9 BauNVO entwickelt werden. Es wird einem in der Vergangenheit industriell geprägten Altstandort eine neue gewerbliche Nutzung gegeben und auf diese Weise dem Grundsatz der ressourcensparenden Stadtentwicklung entsprochen.

Im Planverfahren wurden unter anderem Fragen der Erschließung, des Immissionsschutzes, des Boden- und Denkmalschutzes erörtert, bewertet und abgewogen.

## 1.2 Übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt sind im Landesentwicklungsplan (LEP LSA) formuliert. Die darin festgesetzten Ziele und Grundsätze wurden in den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Magdeburg übernommen und, soweit erforderlich, konkretisiert und ergänzt.

Die Stellungnahme der oberen Landesplanungsbehörde im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bestätigt die Raumbedeutsamkeit der Planung aufgrund ihrer Größe und der beabsichtigten Nutzung.

Die Revitalisierung der innerstädtischen Brachfläche auf dem Gelände des ehemaligen Schwermaschinenbaukombinates „Ernst-Thälmann“ ist laut landesplanerischer Feststellung mit den Zielen der Raumordnung gemäß LEP LSA vereinbar.

Die Bauleitplanung erfolgt zweistufig und wird in übergeordneten Flächennutzungsplan und untergeordnetem Bebauungsplan unterteilt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist seit seiner Veröffentlichung am 06.04.2001 wirksam und stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche im östlichen Geltungsbereich und als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche im westlichen Geltungsbereich dar.

Das Planungsziel der rein gewerblich-industriellen Entwicklung entspricht somit nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Da der Ansiedlung und insbesondere Erweiterung von Gewerbebetrieben an diesem Standort gegenüber einer Wohnbebauung der Vorrang eingeräumt wird, erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB (14. Änderung des F-Planes).

### **1.3 Verhältnis zu anderen Bebauungsplänen**

Das gesamte Plangebiet wird überlagert vom Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen einfachen Bebauungsplanes Nr. 410-3 „Salbker Straße“. Dieser soll ausschließlich Festsetzungen zur Steuerung von Einzelhandelsbetrieben treffen. Die geplanten Festsetzungen wurden in den Entwurf zum vorliegenden Bebauungsplan Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ übernommen.

### **1.4 Verfahrensablauf**

Der Ablauf des Aufstellungsverfahrens für Bebauungspläne wird durch das Baugesetzbuch geregelt. Es handelt sich um einen mehrstufigen Planungsprozess, bei welchem die Öffentlichkeit und die Politik ebenso beteiligt werden wie die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Bebauungspläne werden durch die Gemeinde als Planungsträger aufgestellt.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat mit Beschluss Nr. 271-11(V)10 am 28.01.2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Freie Straße / SKET-Nordareal“ eingeleitet. Dieser Beschluss wurde am 19.02.2010 im Amtsblatt Nr. 07 bekannt gemacht. Mit dem Aufstellungsbeschluss wurden die Plangebietsgrenzen definiert sowie die Planungsziele formuliert. Nach dem Aufstellungsbeschluss fand vom 31.05. bis 01.07.2010 bereits frühzeitig eine Beteiligung ausgewählter Träger öffentlicher Belange statt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in Form einer Bürgerversammlung am 29.03.2012 im Betriebsgebäude der Firma Regiocom GmbH in der Marienstraße.

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches im Jahr 2004 besteht grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB). Mit Schreiben vom 31.05.2010 wurden die untere Naturschutzbehörde sowie die sonstigen betroffenen Umweltbehörden und –verbände aufgefordert, sich zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern.

Die im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Hinweise wurden untereinander und gegeneinander abgewogen. Das Abwägungsergebnis wurde in den Entwurf des Bebauungsplanes eingearbeitet. Die Beschlüsse zur öffentlichen Auslegung und Zwischenabwägung wurden in der Sitzung des Stadtrates am 24.01.2013 gefasst.

In der Zeit vom 08.02.-13.03.2013 erfolgte die öffentliche Auslegung des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr. 410-4 „Freie Straße / SKET-Nordareal“, des Umweltberichts sowie der

bis zu diesem Zeitpunkt erstellten Gutachten. Parallel wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Mit Anschreiben vom 22.08.2013 erfolgte eine erneute Beteiligung von Betroffenen gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB zu einer zusätzlichen Versorgungsfläche Elektrizität zugunsten der Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG.

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens gab es Einwendungen der Eigentümer der gewerblichen Bauflächen, dass die im 1. Entwurf des Bebauungsplanes festgesetzten Schalleistungspegel für eine gewerbliche Nutzung nicht ausreichend seien. Da in einem Bebauungsplanverfahren gem. § 1 Abs. 7 BauGB alle privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen sind, wurde anhand verschiedener Szenarien untersucht, in welcher Weise die Eigentümerbelange der Gewerbe- und Industriegrundstücke mehr Berücksichtigung finden können bei gleichzeitigem Schutz der angrenzenden Wohnbebauung. Dies entspricht auch der Maßgabe des § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB, wonach auch die Belange der Wirtschaft in Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind. Hiervon ausgehend erfolgte eine Neukontingentierung der Schallemissionen für die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 410-4 mit dem Ziel, dass flächenbezogene Schalleistungspegel zur Verfügung stehen, die eine sinnvolle Planung von Gewerbe- und Industrieanlagen ermöglichen.

Darüber hinaus gab es geänderte Ausgangsbedingungen bezüglich der geplanten baulichen Nutzung östlich der Gleisanlagen im Bebauungsplangebiet Nr. 451-2 „Buckau West“. Der Eigentümer der Bauflächen GEE 3 bis GEE 6 beabsichtigt dort die Entwicklung von Mischgebieten, sodass für diese Bauflächen keine Emissionskontingente mehr für eine gewerbliche Nutzung vorzuhalten sind. Auch dies musste in der erneuten schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt werden.

Die zur Beteiligung am 1. und 2. Entwurf eingegangenen Stellungnahmen wurden in der Zwischenabwägung (DS0085/18) vom Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg am 20.09.2018 behandelt (Beschuss-Nr. 2073-057(VI)18). In der gleichen Sitzung wurde der 3. Entwurf zum Bebauungsplan sowie dessen öffentliche Auslegung beschlossen (Beschluss-Nr. 2074-057(VI)18). Diese erfolgte in der Zeit vom 22.10. bis 23.11.2018. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 3. Entwurf erfolgte mit Anschreiben vom 22.10.2018 und mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 27.11.2018.

## **1.5 Besonderes Städtebaurecht**

Die im Planteil A nachrichtlich gekennzeichnete Teilfläche im Norden des Plangebietes ist Bestandteil des einfachen Sanierungsgebietes „Buckauer Insel“ gemäß § 142 BauGB.

Eigentümer, welche ihren Gebäudebestand innerhalb dieses Gebietes sanieren, haben die Möglichkeit, eine verbesserte Abschreibung nach § 7h Einkommenssteuergesetz in Anspruch zu nehmen. Auf diese Weise werden positive Impulse zur Beseitigung vorhandener städtebaulicher Missstände und zur Stabilisierung der Bevölkerung durch die Sanierung von Wohnraum erwartet.

## **1.6 Rechtliche Grundlagen**

Grundlage für die Bebauungsplanaufstellung bilden:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634),

- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
  - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts / Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
  - Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) vom 17.06.2014 (GVBl. LSA 2014, S. 288)
  - Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.09.2016
- sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen.

## **2. Plangebiet**

### **2.1 Lage und Größe**

Das Plangebiet befindet sich in zentraler Lage südlich der Innenstadt im Stadtteil Leipziger Straße. Im Osten wird das Plangebiet direkt vom Streckennetz der Deutschen Bahn AG tangiert. Es besitzt eine Größe von ca. 64 ha.

### **2.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird umgrenzt:

- im Norden: durch die südliche Straßenbegrenzung der Marienstraße sowie durch die östliche Straßenbegrenzung der Freien Straße bis in Höhe des Flurstücks 37/2 der Flur 439;
- im Osten: durch die Ostgrenze des Flurstückes 10114 der Flur 439 sowie durch die Westgrenzen der Flurstücke 2652/287 der Flur 440 und 1005/1 der Flur 465;
- im Süden durch die südliche Straßenbegrenzung der Salbker Straße und in der Weiterführung durch die südliche Straßenbegrenzung der Straße Schilfbreite;
- im Westen durch die westliche Straßenbegrenzung der Dodendorfer Straße.

### **2.3 Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse**

Mit ca. 20 ha befindet sich ein großer Teil der Flächen im Eigentum der Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH (MDSE), welche die Flächen im Jahr 2000 von der Treuhand Liegenschaftsgesellschaft GmbH (TLG) übernommen hat und seit 2006 Verfügungsberechtigt ist. Die Tätigkeit als 100%ige Tochtergesellschaft des Landes Sachsen-Anhalt, vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, ist auf die Verbesserung der Altlastensituation in den wichtigsten Altlastenschwerpunkten des Landes Sachsen-Anhalt gerichtet. Unter den Prämissen einer nachhaltigen Wiederverwendung wird die Privatisierung dieser Flächen angestrebt.

Im Norden des Plangebietes, östlich der Freien Straße, befindet sich eine ca. 10 ha große ehemalige Bahnfläche. Dieses Gebiet wurde zum größten Teil mit Bescheid vom 29.11.2012 von der Bahnnutzung freigestellt. Der entwidmete Bereich befindet sich zwischenzeitlich in privatem Eigentum.

Der stadteigene südliche Abschnitt der Freien Straße soll mit Umsetzung der Planung an die Anlieger veräußert werden.

Alle übrigen Grundstücke befinden sich bis auf das städtische Technikmuseum, die öffentlichen Straßenverkehrsflächen und die Ver- und Entsorgungsflächen in Privatbesitz.

## **2.4 Historischer Abriss**

Im Jahr 1866 verlagerten die Grusonwerke, welche durch die Entwicklung der Hartgusstechnik einen schnellen wirtschaftlichen Erfolg feierten, ihre Betriebsstätte in die Marienstraße. Mit den wachsenden Anwendungsmöglichkeiten des Hartgusses für den militärischen und zivilen Bereich entwickelte und vergrößerte sich das Grusonwerk. Neben Granaten und Panzertürmen wurden Bedarfsartikel für Eisenbahn, Pferdebahnen, Walzwerke und Krane hergestellt.

Das stetig wachsende Unternehmen wurde zu einer ernstzunehmenden Konkurrenz des Krupp-Konzerns, was im Jahr 1893 zur Übernahme führte. Das Krupp-Gruson-Werk vereinnahmte 1905 etwa 29,6 ha und beschäftigte 3938 Mitarbeiter.

Ab 1930 erfolgte die Umstellung auf Kriegserzeugnis. Beim Luftangriff am 05. August 1944 wurde das Werk erstmalig schwer zerstört, was eine Verlagerung der Produktion nach Breslau zur Folge hatte. Weitere Luftangriffe zerstörten das Krupp-Gruson-Werk zu 80%.

Am 21. Juli 1945 erfolgte der Befehl zum Wiederaufbau durch die sowjetische Besatzungsregierung. 1951 erfolgte die Umbenennung in den Schwermaschinenbau Ernst-Thälmann und zwei Jahre später die Umwandlung in einen volkseigenen Betrieb. Es folgten Werkseinrichtungen wie Kindergarten, Kulturhaus und Poliklinik sowie die Errichtung von Arbeiterwohnsiedlungen an der Schilfbreite.

Bis zum Ende der DDR setzte sich das Kombinat Ernst Thälmann aus 18 Betrieben mit 30.000 Beschäftigten, davon 13.000 Mitarbeiter im Magdeburger Stammwerk, zusammen.

Nach der Wiedervereinigung zogen sich die Hauptauftraggeber der Ostblockstaaten zurück und die wirtschaftliche Grundlage entfiel. Es folgte die Auflösung des Kombinates in Einzelunternehmen, von denen sich nur wenige erfolgreich umstrukturieren konnten. Anfang 1997 entstand so die SKET-Maschinen- und Anlagenbau GmbH und ein Jahr danach erfolgte die Übernahme durch die Enercon-Gruppe. Produktionsstandort ist heute u.a. der SKET-Industriepark entlang der Bahnlinie südlich der Schilfbreite.

Seit Mitte der 1990er Jahre wurde das Industriegelände im Plangebiet sukzessive bis auf wenige denkmalgeschützte Gebäude beräumt.

## **3. Rahmenbedingungen und städtebauliche Situation**

### **3.1 Nutzungs- und Baustruktur im Plangebiet und Umgebung**

Die ehemals vorhandene Baustruktur innerhalb des Gebietes diente vorrangig der gewerblichen und industriellen Nutzung. Die überalterte Bausubstanz wurde sukzessive nach Aufgabe der Nutzung abgerissen. Das Plangebiet stellt sich seit zwei Jahrzehnten überwiegend als innerstädtische Brachfläche dar.

Einige wenige unter Denkmalschutz stehende, ungenutzte Produktionshallen sind noch vorhanden. Entlang der Salbker Straße befinden sich zwei produzierende Unternehmen der Maschinenbaubranche und ein KfZ-Service Betrieb. Im Inneren des Plangebietes haben sich ein mittelständisches Transport & Entsorgungsunternehmen sowie ein Betonmischbetrieb etabliert. Im Jahr 2018 wurde südlich der Straße Langer Heinrich ein Konservierungszentrum zur Beschichtung von Metallteilen für Windkraftanlagen errichtet.

Der nördliche Teil bildet den Übergang zur sogenannten „Buckauer Insel“, einem Wohngebiet mit gründerzeitlichen Wohnungsbestand, der jedoch einen erheblichen Leerstand verzeichnet (siehe Abs. 1.5). Im Bereich Marienstraße findet derzeit ein Umstrukturierungsprozess statt. Der vorhandene denkmalgeschützte Gebäudebestand in der Marienstraße 1 (ehemalige Hauptverwaltung des Schwermaschinenbau-Kombinates) wurde saniert und als Bürogebäude der Firma Regiocom GmbH revitalisiert.

Die im Norden des Plangebietes befindliche ehemalige Bahnfläche, zwischen der Freien Straße im Westen und den Gleisanlagen im Osten, wird nicht mehr vollständig zu Bahnzwecken genutzt. Für diese Flächen liegt mit Datum vom 29.11.2012 ein Freistellungsbescheid des Eisenbahn-Bundesamtes vor. Somit änderte sich im Verlauf des Bauleitplanverfahrens der Rechtsstatus. Zum Zeitpunkt der Satzung kann die Gemeinde auch für diese Flächen ihre Planungshoheit wahrnehmen.

Schutzbedürftige Nutzungen in Form von Wohnbebauung befinden sich südwestlich angrenzend an das Plangebiet. Der Hopfenpark ist geprägt durch eine Reihenhausbauung. Entlang der Dodendorfer Straße befindet sich eine geschlossene Mehrfamilienhausbebauung. In östlicher Richtung im Bereich der Gnadauer Straße befindet sich ebenfalls schutzbedürftige Wohnbebauung, welche im Planverfahren hinsichtlich zukünftiger Immissionen betrachtet wurde.

Unmittelbar westlich des Plangebiets befinden sich ein Parkplatz, welcher derzeit zum Großteil durch die Firma Regiocom GmbH genutzt wird sowie die Kleingartenanlage „Erholung Buckau“. Im Süden schließt der SKET Industriepark an, der bereits Flächen innerhalb des Plangebietes als Lagerfläche nutzt. Weiterhin befindet sich hier die Kleingartenanlage „Heimstätten II“.

### **3.2 Erschließung**

Die äußere Erschließung für den Individualverkehr und den ÖPNV ist allseitig vorhanden. Der Fernverkehr-Anschluss an den Magdeburger Ring (B 71) wird über die Auf- und Abfahrt Fermersleber Weg, Kirschweg oder Wiener Straße sowie einseitig über den Fermersleber Weg gewährleistet.

Haltestellen der Straßenbahn befinden sich in der Leipziger Straße und im Rahmen der 2. Nord-Süd-Verbindung mittelfristig auch in der Warschauer Straße. Ein S-Bahn-Anschluss ist sowohl durch den Buckauer Bahnhof im Norden als auch am Schanzenweg im Süden gegeben. Das ÖPNV-Netz ist gegebenenfalls nach Realisierung der Baumaßnahmen in Abhängigkeit des Bedarfs zu erweitern. Durch die Lage an den Gleisen der Deutschen Bahn AG bietet sich auch für die künftigen Gewerbe- und Industrieflächen die Möglichkeit eines Gleisanschlusses.

Das Plangebiet wird bisher im Inneren über die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Freie Straße erschlossen, die allerdings nicht durchgängig geöffnet ist. In Ost-West-Richtung wurde die Straße Langer Heinrich zur verkehrlichen Erschließung des Plangebietes realisiert.

### **3.3 Baugrund, geologische Verhältnisse, Altlasten**

#### Hydrologie

Im Bereich des Plangebietes abgeteufte Bohrungen trafen nach Aussage des Landesamtes für Geologie und Bergwesen des Landes Sachsen-Anhalt (Stellungnahme v. 07.07.2010) meist in Tiefen zwischen 3 und 6 m unter Gelände auf Grundwasser. Im Südwestbereich des Areals lag der Grundwasserspiegel weniger als 2 m, mitunter sogar 1 m, unter Gelände.

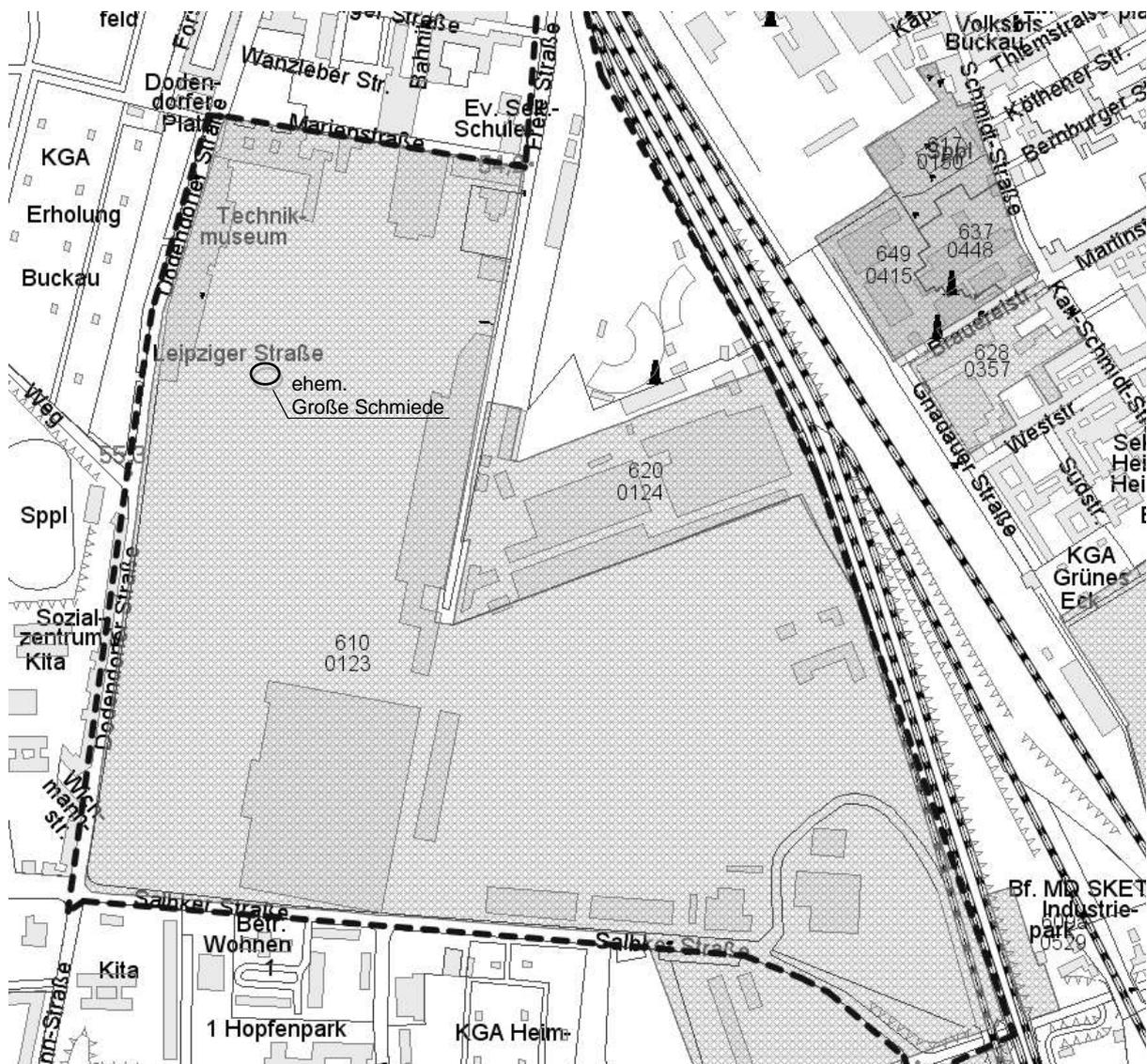
## Baugrund

In Vorbereitung der Erschließungsmaßnahmen wurde für den Bereich der Freien Straße und der Straße Langer Heinrich eine Baugrundbeurteilung durch das Baugrundbüro Heinemann · Klemm · Wackernagel vorgenommen (geotechnischer Prüfbericht Nr. 115/11).

Aufgrund des gestörten und teilweise verfüllten Bodens wird die Einzelfalluntersuchung des Baugrundes für jedes Neubauvorhaben empfohlen.

## Altlasten

Das Plangebiet umfasst die gekennzeichneten Altlastenstandorte „SKET-Nordareal“ (Flächen-Nr. 610; DBA 800123) und „MAW-Freie Straße“ (Flächen-Nr. 620; DBA 500124). Weiterhin befindet sich im Gebiet eine ehemals bahngenuzte Fläche. Bahnflächen stellen aufgrund ihres Status` generell potentielle Altlastenverdachtsflächen dar, werden jedoch nicht im Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg geführt. Zur Beurteilung der Altlastensituation stehen dem Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg mehrere Gutachten zur Verfügung, die bei Bedarf eingesehen werden können. Anhand der durchgeführten Untersuchungen ist nachgewiesen, dass das Betriebsgelände durch Kontamination der Schutzgüter Boden und Grundwasser gekennzeichnet ist.



Auszug Altlastenkataster

**Boden:**

Bei den Hauptkontaminanten im Boden handelt es sich um Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW) und leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW). Schwermetalle (u.a. Blei, Chrom, Cadmium, Nickel, Arsen und Quecksilber), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Phenole in umweltrelevanten Konzentrationen wurden im Boden nachgewiesen. Es wird eingeschätzt, dass nahezu das gesamte Areal von Bodenbelastungen betroffen ist. In mehreren Bereichen überlagern sich die Belastungen mit verschiedenen Schadstoffen. Weitere bisher nicht bekannte Schadstoff-Eintragsquellen sind durchaus möglich.

Eine großflächige Beseitigung der Kontamination (Sanierung) erfolgte bis auf die Fläche der ehemaligen „Großen Schmiede“ nicht. In diesem Bereich (Flächen-Nummer 610, DBA 800123 des Altlastenkatasters) wurde eine Quellensanierung mittels Bodenaustausch vorgenommen sowie kontaminiertes Grundwasser und Ölphase gefördert. Hier ist eine Weiterführung der Ölphasenschöpfung vorgesehen. Die Zuständigkeit hierfür liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

Im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens ergehen spezifische Auflagen hinsichtlich des Aushubs und Wiedereinbaus von Boden bei der Durchführung von Bauvorhaben.

Für die im Eigentum der MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH befindlichen Flächen liegt ein Freistellungsbescheid vor. Die MDSE ist für diejenigen Schäden des Bodens und Grundwassers freigestellt, die durch die Nutzung oder den Betrieb von Anlagen vor dem 1. Juli 1990 verursacht worden sind.

Darüber hinaus liegen weitere Freistellungsbescheide vor. Die Zuständigkeit für Freistellungen liegt bei der Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF). Das LAF ist im Rahmen von Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

**Grundwasser:**

Im Rahmen der Erstuntersuchung im Jahr 1993 wurden insbesondere im Abstrom des ehemaligen Schwermaschinenbau Areals signifikante Konzentrationen verschiedener Schwermetalle, LHKW, AKW, MKW und Phenole ermittelt. Die ebenfalls im Rahmen dieser Untersuchung ermittelte extrem hohe Grundwasserbelastung des Gesamtgeländes wurde in keiner der folgenden Messkampagnen (1997-2001) bestätigt. Während in den Jahren 1997 und 1998 nur für einen Eintragsbereich eine gravierende Schadstoffbelastung mit LHKW nachgewiesen wurde, wurde 1999 ein genereller Anstieg der Schadstoffkonzentration in verschiedenen Bereichen des Geländes registriert. Insbesondere Benzol, ein aromatischer Kohlenwasserstoff, und LHKW wurden in mehreren Grundwassermessstellen nachgewiesen. Die Konzentrationen liegen durchgängig über dem oberen Maßnahmenschwellenwert der „Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden“ (LAWA-Richtlinie). Während es sich bei den Phenol- und LHKW-Belastungen offenbar um lokal begrenzte Schadstoffeinträge handelt, erstreckt sich die Benzolbelastung über das gesamte Betriebsgelände.

Die Grundwassersituation wird durch ein Monitoring überwacht. Innerhalb des ehemaligen Schwermaschinenbau-Geländes befinden sich mehrere Grundwassermessstellen, welche im Planteil A gekennzeichnet sind. Die Überwachungseinrichtungen sind zu sichern und zugänglich zu erhalten. Die Zuständigkeit liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde.

**ehemaliges Bahngelände:**

Seitens der Deutschen Bahn AG wurden im Rahmen der flächenhaften Erkundung ihrer Liegenschaften auf Altlasten in diversen Bereichen des Stadtgebietes Magdeburg Untersuchungen durchgeführt.

Das ehemalige Bahngrundstück gehörte zu dem Bereich Brückenmeisterei und Bahnbetriebswerk „Magdeburg-Buckau“ der DB AG, der seit 1886 industriell und gewerblich durch die Bahn genutzt wurde. Die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten in den Lokschuppen und Werkstätten wurden inzwischen eingestellt.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden Kontaminationen der Medien Boden und Grundwasser festgestellt. Insbesondere im südlichen Bereich der Flurstücke 10113, 10112, 10114 der Flur 439 ist der Boden durch eine Belastung mit MKW geprägt, die partiell bis in die gesättigte Bodenzone reicht. Hier befinden sich neben Lokschuppen mit Reparaturgruben, Öllager, Petroleumkeller etc. wahrscheinlich noch Tanks im Boden. Es handelt sich sowohl um flächenhafte als auch um punktuelle Kontaminationen mit MKW. In geringem Umfang wurden außerdem PAK im Boden nachgewiesen.

Ein signifikanter Eintrag der genannten Schadstoffe in das Grundwasser wurde im Rahmen der bisherigen Untersuchungen nicht nachgewiesen. Ausgehend von den vorliegenden geologischen und örtlichen Verhältnissen, wie weitgehender Versiegelung der Flächen und der Existenz einer schützenden Lößschicht, geht von der vorliegenden Bodenbelastung derzeit keine Gefahr für Schutzgüter des öffentlichen Rechts aus, so dass unter den jetzigen Bedingungen keine Maßnahmen der Gefahrenabwehr erforderlich sind.

Das Grundwasser ist in diesem Bereich mit LHKW kontaminiert. Die Ursache der flächenhaften Belastung des Grundwassers befindet sich nachweislich nicht auf dem Gelände der DB AG. Die Eintragsquellen befinden sich wahrscheinlich auf dem angrenzenden Gelände des ehemaligen Schwermaschinenbau-Betriebsgeländes und MAW. Das Gebiet ist in das Grundwasser-Monitoring integriert.

Gemäß der Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde vom 14.06.2010 bestehen gegen eine weitere industriell-gewerbliche Nutzung im Bebauungsplangebiet keine Bedenken. Konkrete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr werden im bauaufsichtlichen Verfahren zum konkreten Vorhaben festgelegt.

### 3.4 Denkmalschutz

#### Baudenkmale

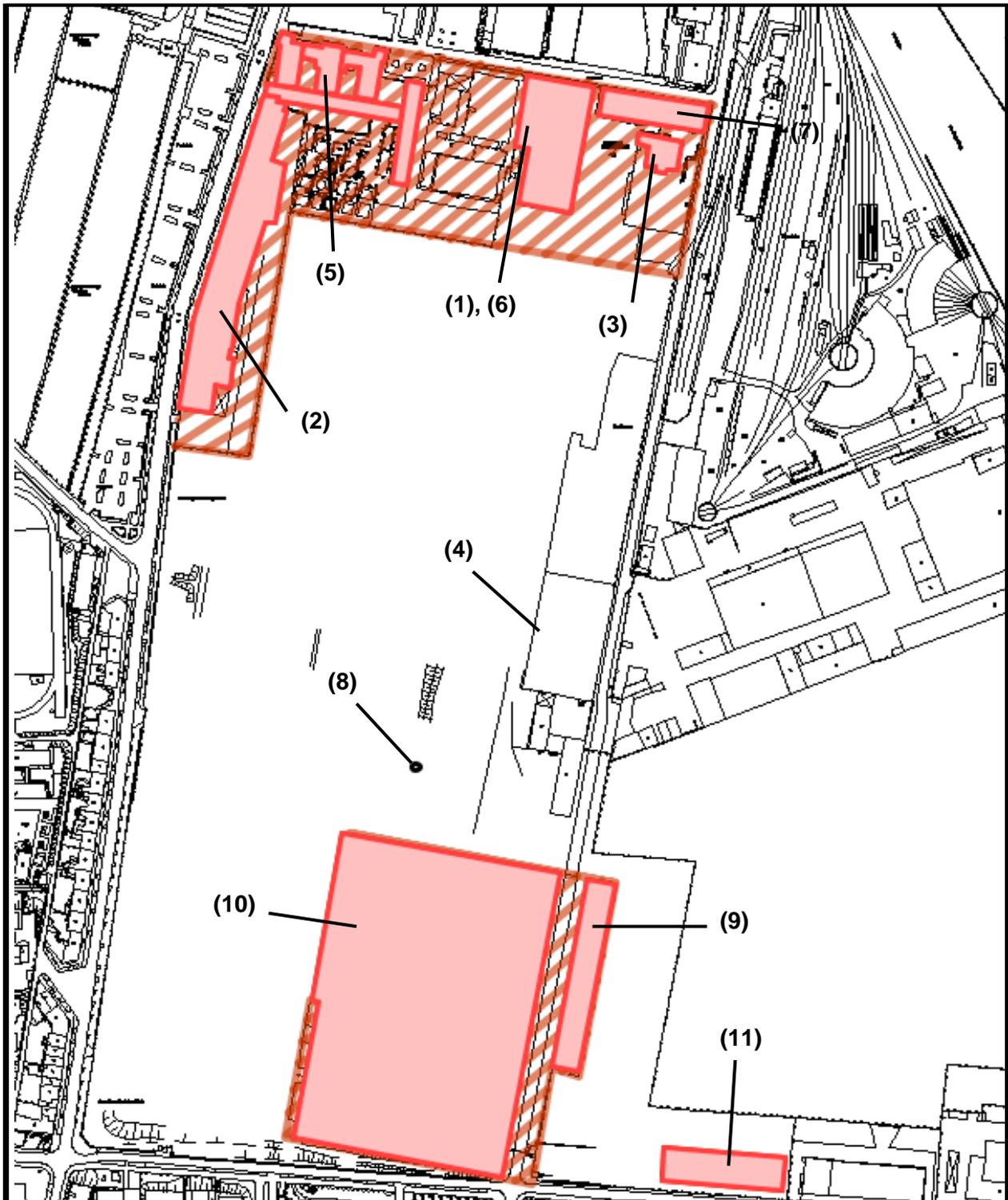
Das im Planteil gekennzeichnete Gebiet auf dem ehemaligen Schwermaschinenbau-Gelände stellt einen Denkmalbereich im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) dar und ist im Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg unter der Bezeichnung Marienstraße 20 registriert.

Der von einer Gesamtheit gebildete Denkmalbereich der historischen Fabrikanlage besitzt eine sehr hohe wirtschafts-, sozial- und produktionsgeschichtliche, kulturell-künstlerische sowie städtebauliche Bedeutung. Die Fabrikanlage des in seiner Geschichte größten und traditionsreichsten Industrieunternehmens der Stadt markiert den Kern der industrie-kulturellen Identität Magdeburgs.

Zum Denkmalbereich gehören folgende Baudenkmale (vgl. Grafik S. 11):

- |   |     |
|---|-----|
| Ölmaschinenbau (Montagehalle IV, 1896, Ältestes Produktionsgebäude)   | (1) |
| Panzergießerei (1871, Denkmalverzeichnis: Dodendorfer Straße 65)  | (2) |
| Fabrikantenvilla Hermann Gruson (1871)  | (3) |
| <i>Montagehalle III, Abriss 2013 (1889, ursprünglich Panzerlafettenbau, -montage, später Kranbau, Verseilmaschinen- und Walzenbau, Baudenkmal von internationalem Rang)</i> | (4) |
| Verwaltungsgebäude (1890)   | (5) |

- |  |      |
|--|------|
| Ölmaschinenmontage (1895)                            | (6)  |
| Konsum und Speiseanstalt (1899)                      | (7)  |
| Schornstein „Langer Heinrich“, Abriss 2009 (1921/22) | (8)  |
| Alte Versuchsanstalt (1912 bis 1917)                 | (9)  |
| Verseilmaschinenbau (1906 bis 1917, Mühlenbau)       | (10) |
| Modellhaus K (1912)                                  | (11) |



Übersichtsplan Denkmalschutz (unmaßstäblich)

### Archäologie

Innerhalb des Plangebietes sind keine archäologischen Funde bekannt. Nach § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. In dieser Zeit wird dann entschieden, ob eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie erforderlich ist.

### **3.5 Ver- und Entsorgung**

Die Wasser-, Elektrizitäts- und Gasversorgung wird von den Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG als zuständiges Versorgungsunternehmen sichergestellt.

#### Abwasserentsorgung

Das Plangebiet wird von den Mischwasserkanälen in der Dodendorfer Straße, der Salbker Straße und Marienstraße tangiert. Ein Mischwasserkanal in der Freien Straße durchläuft das Gebiet von Süd nach Nord. Dieser Kanal (EI 800/1200) wird im Bebauungsplan über ein Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers gesichert (Abschnitt Salbker Straße/ Langer Heinrich). In der Salbker Straße ist die Vorflut für eine Trennentwässerung vorhanden.

Aufgrund der topografischen Gradienten ist die Abwasserleitung im freien Gefälle in Richtung Norden vorgegeben.

Grundsätzlich ist auch das Prozesswasser (Wasser, welches in industriellen Anlagen benötigt wird) in die öffentlichen Kanäle abzuleiten. Restriktionen hinsichtlich Menge und Konzentration werden im Einzelfall durch die Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG festgelegt.

#### Gas- und Trinkwasserversorgung

Die in der Freien Straße vorhandenen Gas- und Trinkwasserleitungen (Abschnitt Salbker Straße bis Langer Heinrich) sind durch ein Leitungsrecht im Bebauungsplan gesichert. Eine Netzerweiterung für die geplante Neubebauung ist jederzeit möglich.

#### Wärmeversorgung

Im Baufeld befinden sich keine Anlagen der Wärmeversorgung. Die Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG zeigt Bereitschaft, den zukünftigen Investoren eine umweltfreundliche, sichere und kostengünstige Wärmeversorgung (Fernwärme) anzubieten. Diese Variante sollte spezifisch am jeweiligen Bauvorhaben geprüft werden.

#### Elektroversorgung

Im Randbereich der Salbker Straße liegt eine 110-KV-Kabeltrasse. Netzbetreiber für die Anlagen innerhalb des Gebietes der Landeshauptstadt Magdeburg ist die Netze Magdeburg GmbH. Geplante Vorhaben in diesem Bereich sind mit dem zuständigen Versorger abzustimmen.

Eine Netzerweiterung für die geplante Neubebauung ist möglich und wurde im Erschließungskonzept berücksichtigt.

#### Info-Anlagen

In der Freien Straße befinden sich Medienkabel der Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG und der E.ON Avacon AG, die im Abschnitt Salbker Straße – Langer Heinrich über ein Leitungsrecht gesichert werden. Eine Netzerweiterung ist möglich.

### Regenwasser

Bei befestigten Flächen (Straßen, Dachflächen), die bereits im Ist-Zustand zum Mischsystem entwässern, kann die Grundstücksentwässerung beibehalten werden. Für die Anrainer der Marienstraße werden bezüglich der Regenwasserableitung zum Mischwasserkanal zukünftig maximale Drosselabflüsse seitens der Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG vorgegeben. Der Mischwasserkanal in der Marienstraße wird mittelfristig saniert.

## **4. Städtebauliche Ziele, Begründung der Festsetzungen**

### **4.1 Planerische Grundkonzeption**

Der Bebauungsplan Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ soll eine Nachnutzung des industriellen Altstandortes ermöglichen.

Das Gebiet hat mit seiner Geschichte die industriekulturelle Identität Magdeburgs wesentlich geprägt. Es handelt sich um einen Standort mit Tradition, welcher zwar seit mehr als 20 Jahren aufgrund wirtschaftlicher Bedingungen nicht entwickelt werden konnte, dennoch Potential für im Umfeld ansässige Unternehmen bietet. Die Revitalisierung als Gewerbe- und Industriegebiet entspricht dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden, da keine neuen Flächen beansprucht werden. Das Ziel der Sicherung von wohnortnahen Arbeitsplätzen trägt zur Stärkung des Oberzentrums Magdeburg bei. Die Besonderheit der zentralen Lage erfordert jedoch auch die Untersuchung und Wertung immissionsschutzrechtlicher Fragen, um eine dauerhafte Integration in das Stadtgefüge zu gewährleisten.

### **4.2 Art der Nutzung**

Das Plangebiet soll im Sinne der Revitalisierung des traditionsreichen Industriestandortes überwiegend Gewerbe- und Industriebetrieben vorbehalten sein. Die Bauflächen werden daher als Industriegebiet gem. § 9 BauNVO und als eingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Dabei ergeben sich Nutzungseinschränkungen aus Gründen des Immissionsschutzes. Die Begrenzung auf ein bestimmtes Lärmkontingent ist erforderlich, um ein konfliktfreies Einfügen in das von Wohnen geprägte Umfeld zu ermöglichen (vgl. Absatz zu Nutzungseinschränkungen durch Emissionen S. 16).

Betriebe und Anlagen in den Gewerbe- und Industriegebieten haben für die jeweiligen Baugebiete festgelegte flächenbezogene Schalleistungspegel einzuhalten.

Für die in den geplanten Gewerbe- und Industriegebieten ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen sowie für Büros im Allgemeinen wird passiver Lärmschutz erforderlich (siehe S. 17/18).

### Flächen für Gemeinbedarf

Im Gebäude Dodendorfer Straße Nr. 65 (ehemalige Panzergießerei) hat sich in Trägerschaft eines Vereins seit 1995 ein Museum etabliert, welches dem Besucher die industriekulturelle Vergangenheit der Stadt Magdeburg näher bringt (Technikmuseum). Da der Museumszweck untrennbar mit dem Standort als Zentrum der Entwicklung des Schwermaschinenbaus verknüpft ist, erfolgt die Sicherung als Gemeinbedarfsfläche „Museum“ im Bebauungsplan.

### Mischgebiet

Im Norden des Plangebietes (Marienstraße/Freie Straße) bestehen konkrete Absichten eines privaten Trägers, die ehemalige Fabrikantenvilla Gruson als Wohngruppenhaus mit einer Pension und Büros umzunutzen. Die Revitalisierung des denkmalgeschützten Gebäudes soll mit der Ausweisung des Mischgebietes zum einen unterstützt werden. Zum anderen soll dadurch ein Anreiz für den Erhalt und die Umnutzung der angrenzenden denkmalgeschützten und für dieses Gebiet historisch bedeutsamen Gebäude geschaffen werden, wobei potenziellen Investoren ein gewisser Spielraum hinsichtlich der Nutzung zwischen Wohnen und gewerblicher Nutzung ermöglicht werden soll. Diese Aspekte stellen nicht nur einen positiven Standortfaktor für die Entwicklung im Plangebiet dar, sondern unterstützen vor allem auch den beabsichtigten Umstrukturierungsprozess des einfachen Sanierungsgebietes „Buckau“. Die in Mischgebieten unter § 6 Abs. 2 Nr. 6 und 7 BauNVO aufgeführten Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden ausgeschlossen, da der Charakter der denkmalgeschützten Gebäude erhalten bleiben soll und sich, vor dem Hintergrund der gegenüberliegenden Sekundarschule, keine Nutzungen ansiedeln sollen, die Verkehre erzeugen.

Die Ausweisung eines Mischgebietes in diesem Bereich entspricht darüber hinaus dem Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG, wonach Flächen bestimmter Nutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere auf schutzbedürftige Nutzungen wie Wohngebiete, so weit wie möglich vermieden werden. Die sich im Norden anschließende Wohnnutzung der Buckauer Insel ist daher besser vor Immissionen der Gewerbe- und Industriegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ geschützt.

### Dauerhaft bahngenuzte Fläche (dB 1)

Die im Norden des Plangebietes befindliche ehemalige Bahnfläche wird als Solche nicht mehr vollständig zu Bahnzwecken genutzt. Für diese Flächen liegt mit Datum vom 29.11.2012 ein Freistellungsbescheid des Eisenbahn-Bundesamtes vor. Die von der Freistellung ausgenommenen Flächen unterliegen nach wie vor der privilegierten eisenbahnrechtlichen Fachplanung und entziehen sich der allgemeinen bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Zuständigkeit der Gemeinde.

### Potentielle Bahnnutzung (pB 2)

Die mit Bahn pB 2 gekennzeichneten Flächen stellen eine potentielle Erweiterungsfläche im Rahmen der 3. Ausbaustufe im südlichen Knoten Magdeburg dar. Für das künftig zu bauende Gleis wird laut Stellungnahme der DB Services Immobilien GmbH zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ein Streifen von ca. 6 m benötigt. Hierfür ist eine gesonderte Fachplanung der Deutschen Bahn AG durchzuführen (Planfeststellungsverfahren). Die Fläche ist bis zur Vorlage eines rechtskräftigen Planfeststellungsbeschlusses von weiterer Bebauung freizuhalten.

### Nutzungen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke

In den Gewerbe- und Industriegebieten werden Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausgeschlossen. Die Einschränkung ist erforderlich um Nutzungskonflikten vorzubeugen, welche zu einer Einschränkung bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben oder bei der Erweiterung der bereits ansässigen Unternehmen führen. Auch der Flächenbedarf derartiger, insbesondere aber der sportlichen Nutzungen, kann zuweilen zu einer Verdrängungssituation führen. Vorrangiges Ziel ist die Revitalisierung des Traditionsstandortes als gewerblich-industriell geprägtes Gebiet sowie die Sicherung der wohnortnahen Arbeitsplätze. Der Flächenbedarf von Nutzungen für sportliche Zwecke führt zu Einschränkungen bei der Standortentwicklung als innerstädtisches Gewerbe- und Industriegebiet.

Vergnügungsstätten

Im Plangebiet werden in allen Baugebieten Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Das von diesen Nutzungen ausgehende Störpotential in Bezug auf Verkehrsaufkommen und sozialen Konflikten soll im sich entwickelnden Gewerbe-, Industrie- und Mischgebiet vermieden werden. Ein Ausschluss ist gerade im Hinblick auf das sich langsam stärkende soziale Wohnumfeld der „Buckauer Insel“ notwendig.

Einzelhandel

Die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung ist ein wesentlicher Belang der Bauleitplanung. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 Baugesetzbuch sind „... die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche“ bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere zu berücksichtigen.

Zur gezielten Steuerung und Entwicklung des Einzelhandels hat die Landeshauptstadt Magdeburg bereits 1991 ein erstes Grobkonzept zum Einzelhandel beauftragt. Dieses Konzept wurde durch die GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung Ludwigsburg mbH erstellt und wird seit diesem Zeitpunkt regelmäßig fortgeschrieben, mit wichtigen Behörden und berührten Trägern öffentlicher Belange abgestimmt und in den politischen Gremien vorgestellt und diskutiert.

Das „Magdeburger Märktekonzept“ sieht vor, die Einzelhandelsentwicklung auf geeignete Lagen zu konzentrieren und räumlich zu steuern. Ziele sind dabei:

- eine abgestufte Versorgung mit dem Ziel einer „Stadt der kurzen Wege“,
- Reduzierung des Einkaufsverkehrs,
- Sicherung der wohnortnahen Versorgung in den Stadtteilzentren und Nahversorgungsbereichen,
- Ausbau attraktiver Stadtteilzentren durch Unterstützung einer vielfältigen Nutzungsmischung als Voraussetzung für einen Erlebniseinkauf und für soziale Kontakte.

Nachfolgend sind die zentrenrelevanten bzw. nicht zentrenrelevanten Sortimente gem. „Magdeburger Märktekonzept“ aufgeführt:

<b>Zentrenrelevante Sortimente (abschließende Aufzählung)</b>	<b>Nicht zentrenrelevante Sortimente (nicht abschließende Aufzählung)</b>
Nahrungs- und Genussmittel Drogeriewaren (u.a. Wasch- und Putzmittel, Kosmetika), Apothekerwaren Blumen, zoologischer Bedarf Oberbekleidung, Kürschnerwaren, sonst. Textilien, Wolle u.ä. Schuhe, Leder- und Galanteriewaren, Sportbekleidung, Sportgeräte Haushaltswaren, Unterhaltungselektronik, optische und feinmechanische Geräte, Fotowaren, Uhren, Schmuck, Silberwaren Papier- und Schreibwaren, Bücher,	Möbel Kücheneinrichtungen, Büromöbel, Elektrogroßgeräte (sog. weiße Ware, z.B. Öfen, Herde einschl. Zubehör), Küchenstudios, Beleuchtungskörper, Elektroinstallationsbedarf Baustoffe, Bauelemente, Dämmstoffe, Sanitär (Keramik, Stahl, Installation), Badeinrichtungen, -ausstattung, Fliesen Werkzeuge, Maschinen, -zubehör Eisenwaren, Holz, Holzmaterialien, Fenster, Türen, Platten, Kork, Farben, Lacke, Malereibedarf, Tapeten, Gardinen, Rollläden,

Spielwaren, Musikalien	Rollos, Gitter Pflanzen (einschl. Hydrokultur), Pflege- und Düngemittel, Torf, Erde, Pflanzgefäße, Gartenmöbel, Gartenwerkzeuge, -maschinen, Zäune, Gartenhäuser, Gewächshäuser, Naturhölzer, Campingartikel Kraftfahrzeuge incl. Motorräder, Mopeds u.ä., Kfz-Zubehör (z.B. Ersatzteile, Einbauprodukte, Ausstattungsartikel) Fahrräder, Fahrrad- und Motorradzubehör Landmaschinen Kohle, Mineralölerzeugnisse Serviceleistungen (z.B. Schlüsseldienste, Schärf- und Glasschneidedienste)
------------------------	---

Die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ sind nicht Bestandteil eines zentralen Versorgungsbereiches. Im Sinne der Feinsteuerung wird somit im Gewerbe-, Industrie- und Mischgebiet zentrenrelevante Einzelhandelsnutzung gemäß den Zielen des „Magdeburger Märktekonzeptes“ ausgeschlossen. Der Ausschluss führt nicht zu Versorgungsengpässen, da im Umfeld ausreichend Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Sortiment vorhanden sind.

Als selbstständiger Bestandteil der sonstigen Betriebsformen ist zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig (Handwerkerprivileg). Gewerbebetrieben soll hiermit die Option eröffnet werden, ihre Erzeugnisse in geringfügigem Umfang auch an Endverbraucher zu verkaufen ohne dabei die Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche zu beeinträchtigen.

#### Nutzungseinschränkungen aufgrund der Emissionen

Westlich und südwestlich des Plangebietes befinden sich Einfamilien- und Mehrfamilien-Wohnhäuser sowie andere stöempfindliche Nutzungen. Somit ist von Lärmkonflikten auszugehen.

Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG verlangt, dass bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere auf Wohngebiete, so weit wie möglich vermieden werden. Ausreichend Fläche für eine Zonierung (vom Allgemeinen Wohngebiet über Mischgebiet zum Gewerbe- und Industriegebiet) steht im Plangebiet nicht zur Verfügung. Jedoch entspricht das Planungsziel dem Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem städtebaulichen und stadtsociologischen Ziel der räumlichen Nähe und Einheit von Wohnen und Arbeit. Somit müssen zwischen den unterschiedlich störenden oder schutzwürdigen und schutzbedürftigen Bereichen Pufferzonen, Freiflächen oder Immissionsschutzvorkehrungen eingeschoben werden.

Abstandserlass: Zur Vermeidung von Konfliktsituationen im Hinblick auf verschiedenste Arten von Emissionen wurde der Abstandserlass (RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt: „Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes (Abstandserlass)“ v. 25.8.2015 MBI.LSA S.758) dem Bebauungsplan zugrunde gelegt. Der Abstandserlass ist eine Orientierungshilfe aus Sicht der obersten Immissionsschutzbehörde für raumbedeutsame Vorhaben zur Vermeidung von Nutzungskonflikten auf der Ebene der Bauleitplanung (Neuplanung). Mit der Anwendung des

Abstandserlasses werden ausreichende Abstände zwischen emittierenden Gewerbebetrieben und Wohnnutzungen gewährleistet. Werden die Werte des Abstandserlasses deutlich unterschritten, kann dies zusammen mit konkreten Feststellungen im Baugenehmigungsverfahren die Einschätzung stützen, dass unzumutbare Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind. Der Abstandserlass sowie die Abstandsliste mit den zugehörigen Abstandsklassen ist Anlage dieser Begründung.

Im Planteil A und B werden 4 Zonen festgesetzt, in denen Anlagen bestimmter Abstandsklassen ausgeschlossen sind. Ausnahmsweise sind gem. § 31 Abs. 1 BauGB Anlagen der nächst höheren Abstandsklasse zulässig, wenn im Einzelgenehmigungsverfahren nachgewiesen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden.

Der Abstandserlass findet keine direkte Anwendung bei der Durchführung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren und sonstigen öffentlich rechtlichen Zulassungsverfahren.

Schallschutz Gewerbelärm: Darüber hinaus wurden zur Erörterung geeigneter Maßnahmen des Lärmschutzes schalltechnische Untersuchungen durch das Ingenieurbüro für Schallschutz GmbH Magdeburg durchgeführt. Ziel der Untersuchung zum 1. Entwurf war es, die durch Geräuschemissionen verursachten Konflikte zwischen der vorhandenen stöempfindlichen Wohnnutzung und der bestehenden und zu entwickelnden industriell-gewerblichen Nutzung zu minimieren bzw. zu vermeiden. Dabei wurden die flächenbezogenen Schalleistungspegel für die Gewerbe- und Industriegebiete so festgesetzt, dass für die umgebenden Wohnnutzungen der Schutzstatus eines allgemeinen Wohngebiets erreicht werden konnte. Hierdurch sollte eine bessere Wohnruhe und damit Wohnqualität gesichert werden.

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens gab es jedoch Einwendungen der Eigentümer der gewerblichen und industriellen Bauflächen, dass die festgesetzten Schalleistungspegel für eine gewerbliche Nutzung nicht ausreichend seien. Im Rahmen der Abwägung dieser privaten Belange muss festgestellt werden, dass eine Besserstellung der Wohnnutzung zulasten der Eigentümer der gewerblichen Flächen nicht sachgerecht ist. Zum einen besteht aufgrund der Nachbarschaft zwischen Wohnnutzung und industriell-gewerblicher Nutzung eine Großgemengelage, in der das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme herrscht, wobei für die Wohnnutzungen mindestens die Immissionsrichtwerte eines Mischgebietes gewährleistet werden müssen. Zum anderen sind in einem Bebauungsplanverfahren gem. § 1 Abs. 7 BauGB alle privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander abzuwägen. Daher wurde anhand verschiedener Szenarien untersucht, in welcher Weise die Eigentümerbelange der Gewerbe- und Industriegrundstücke mehr Berücksichtigung finden können. Dies entspricht auch der Maßgabe des § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB, wonach auch die Belange der Wirtschaft in Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Dass die geplanten Emissionskontingente für die Gewerbe- und Industriegebiete kaum eine angemessene gewerblich-industrielle Nutzung ermöglichen, hat sich insbesondere an einem Vorhaben konkretisiert, das zwischenzeitlich innerhalb des GI 2 realisiert wurde. Die notwendige BImSch-Genehmigung wurde inzwischen für dieses Bauvorhaben erteilt. Die im 1. Entwurf des Bebauungsplanes geplanten Emissionskontingente für das GI 2 wären allerdings für den geplanten 2. Bauabschnitt nicht ausreichend.

Darüber hinaus gab es geänderte Ausgangsbedingungen bezüglich der geplanten baulichen Nutzung östlich der Gleisanlagen der Deutschen Bahn im Bebauungsplangebiet Nr. 451-2 „Buckau West“. Der Eigentümer der Bauflächen GEe 3 bis GEe 6 beabsichtigt dort die Entwicklung von Mischgebieten, sodass für diese Bauflächen keine Emissionskontingente mehr für eine gewerbliche Nutzung vorzuhalten sind.

Diese Entwicklungen führten zu einer Neukontingentierung der Schallemissionen für die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 410-4 mit dem Ziel,

dass flächenbezogene Schalleistungspegel zur Verfügung stehen, die eine sinnvolle Planung von Gewerbe- und Industrieanlagen im Plangeltungsbereich ermöglichen. Hierbei wird den umgebenden Wohnnutzungen entsprechend der vorhandenen Situation der Schutzanspruch von Mischgebieten (60dB(A) tags/45 dB(A) nachts) zuerkannt.

Im Plangebiet soll für anzusiedelnde Gewerbe- und Industriebetriebe ein 24-Stunden-Betrieb möglich sein. Für den Gewerbelärm wurden die möglichen Emissionen der geplanten Gewerbe- und Industriegebiete ermittelt. Zur Sicherstellung der Verträglichkeit der geplanten Flächenfestsetzungen mit den schützenswerten Nutzungen außerhalb des Plangebietes wurde eine Kontingentierung der Emissionen vorgenommen.

Basierend auf zulässigen Gesamt-Immissionswerten am jeweiligen Immissionsort, welche den Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ entsprechen, wurden für die einzelnen Gewerbe- und Industriegebiete Emissionskontingente ermittelt, mit denen die zulässigen Gesamt-Immissionswerte eingehalten werden können. Diese im Planteil A für die jeweiligen Baugebiete festgesetzten Tag/Nacht-Lärmkontingente sind zum Schutz der vorhandenen und planungsrechtlich möglichen schutzwürdigen Nutzungen der Umgebung zwingend einzuhalten. Im Hinblick auf die konkrete örtliche Situation wurden Zusatzkontingente ermittelt, also Zuschläge für einzelne definierte Richtungssektoren. In Schallausbreitungsrichtung des Sektors A befinden sich die maßgeblichen Immissionsorte (schutzbedürftige Nutzungen) in weiter Entfernung, so dass der Einfluss der Schallquellen aus den festgesetzten Industrie- und Gewerbegebieten geringer ist und hier ein Zusatzkontingent bestimmt werden konnte. Für den anderen Sektor B bestehen keine Zusatzkontingente, da diese der stöempfindlichen Wohnbebauung entlang der Dodendorfer Straße beziehungsweise Salbker Straße zugewandt sind.

Mit geplanten Vorhaben oder Anlagen im Zusammenhang stehende Gebäude sollten folglich so angeordnet werden, dass sie möglichst in Richtung Dodendorfer Straße / Marienstraße und in Richtung Salbker Straße Schall abschirmend wirken. Das Zusatzkontingent kann nur beansprucht werden, wenn die Schallquellen (Abluftkamine, Wandlüfter, Wandöffnungen lauter Räume etc.) in Richtung des Sektors A abstrahlen. Nachts produzierende Betriebe mit intensiver Freiflächennutzung sollten zum Schutz der angrenzenden Wohnbevölkerung möglichst nicht in den Gewerbegebieten GE 1, GE 2, GE 3 und GE 5 sowie GE 4 nördlich der Linie Marienstraße angesiedelt werden.

Aktiver Lärmschutz zur Verminderung der Verkehrslärmbeaufschlagung der Baugebiete innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 410-4 ist nicht notwendig. Für gegebenenfalls geplante Betriebswohnungen und Büros sind in bestimmten Bereichen Festsetzungen zum passiven Schutz vor Verkehrslärm erforderlich (Lärmpegelbereiche III bis V). Dies betrifft mögliche Bebauungen in einem bis zu 60 m breiten Streifen von der Fahrbahnkante vorhandener Straßen entfernt. Die geografischen Lagen der Lärmpegelbereiche sind im Planteil A gekennzeichnet.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist im bauordnungsrechtlichen bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

### **4.3 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung in den Industrie- und Gewerbegebieten wird über die Grundflächenzahl und die maximale Höhe baulicher Anlagen vorgegeben. Die Zulässigkeit der Baumassen und Geschossflächen richtet sich nach der Maximalregelung des § 17 der Baunutzungsverordnung.

Um den Grundeigentümern eine optimale Grundstücksausnutzung und somit die Entwicklungsfähigkeit der Betriebe zu sichern und gleichzeitig dem Gebot des sparsamen

Umgangs mit Grund und Boden nachzukommen, wird in den Industrie- und Gewerbegebieten die maximale Grundflächenzahl nach Baunutzungsverordnung festgesetzt.

Die Höhenentwicklung der Gebäude ist in Industrie- und Gewerbegebieten über die Anzahl der Vollgeschosse aufgrund der baurechtlichen Definition des Vollgeschosses nur unzureichend zu konkretisieren. Aus diesem Grund werden keine Vollgeschosse sondern maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Die Bauhöhen orientieren sich in den Baufeldern GI 1 und GI 2 sowie GE 5 und GE 6 mit 25 m maßgeblich an den Erfordernissen moderner Industrietechnologie. Zwischen dem Knotenpunkt Dodendorfer Straße/ Salbker Straße und dem Gelände des GE 5 besteht ein Höhenunterschied von mehreren Metern. Als Bezugshöhe gilt hier jedoch die Straße Langer Heinrich, so dass die optisch wahrnehmbare Gebäudehöhe für die umliegende Bebauung geringer ist. Eine Beeinträchtigung des Siedlungsbildes im engeren Umfeld des Plangebietes durch überhöhte Gebäude erfolgt nicht.

Die Reduzierung der Höhen im GE1 bis GE4 wurde in Abhängigkeit der vorhandenen denkmalgeschützten Bausubstanz gewählt. Eine Beeinträchtigung des wertvollen Denkmalbestandes soll verhindert werden, indem eine maximale Gebäudehöhe von 17 m festgesetzt wird. Als Bezugshöhe gilt hier die angrenzende Straße Langer Heinrich.

Ausnahmen der Höhenfestsetzungen sind zulässig, wenn es sich um Funk- und Fernmeldeanlagen und sonstige betriebstechnische Nebenanlagen wie z. B. Abluft- und Fahrstuhlschächte handelt. Diese Ausnahmen werden erforderlich, um nicht beabsichtigte Einschränkungen der gewerblichen Grundstücksnutzung zu vermeiden. Die in der Ausnahme benannten Bauteile besitzen eine derart geringe Baumasse, dass diese Regelung nur geringe Auswirkungen auf die Umgebung hat.

Das Maß der baulichen Nutzung in dem Mischgebiet wird über die Grundflächen- und Geschossflächenzahl vorgegeben. Um den Grundstückseigentümern eine optimale Ausnutzung der Grundstücke und somit auch Entwicklungsspielraum zu geben, wird in dem Mischgebiet die maximale Grundflächen- und Geschossflächenzahl nach Baunutzungsverordnung festgesetzt.

#### **4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen**

Die überbaubare Grundstücksfläche in den Industrie- und Gewerbegebieten sowie im Mischgebiet wird durch die Festsetzung der Baugrenzen bestimmt. Diese darf von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden. Um den Bauherren möglichst umfangreiche Wahlmöglichkeiten bezüglich der Anordnung ihrer geplanten Gebäude auf den Grundstücken zu ermöglichen wird die Baugrenze im Regelfall im Abstand von 5 m zur Geltungsbereichsgrenze bzw. zur öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt. Die Beschränkung der Bebauung im Abstand von 5 m zur öffentlichen Verkehrsfläche verhindert zudem, dass dieser Bereich durch unmittelbar angrenzende Baukörper optisch eingengt und bezüglich der Sichtverbindungen und des Siedlungsbildes negativ beeinflusst wird.

Um dieses Ziel konsequent umzusetzen, sind Carports und Garagen nach § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zugelassen. Ausgenommen hiervon sind innerhalb der Industrie- und Gewerbegebiete untergeordnete Pfortneranlagen, welche als diese erkennbar sein müssen und somit deutlich sichtbar am Straßenrand angeordnet sein sollten. Die Ausnahme führt nicht zur Beeinträchtigung der Sichtverbindungen oder des Siedlungsbildes, da anzunehmen ist, dass nur in geringem Umfang von dieser Regelung gebraucht gemacht wird. Gleiches gilt für die Ausnahmeregelung bezüglich Nebenanlagen, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie der Ableitung von Abwasser dienen.

#### 4.5 Leitungsrechte

Zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger sowie deren Beauftragter werden Leitungsrechte festgesetzt. Diese Festsetzung ist erforderlich, um die Ver- und Entsorgung des Industrie- und Gewerbegebietes sicherzustellen. Diese Bereiche dürfen nicht bzw. nur ausnahmsweise und in Abstimmung mit den Ver- und Entsorgungsträgern überbaut werden.

Für die rechtliche Durchsetzung der Leitungsrechte sind Vereinbarungen mit den betroffenen Grundeigentümern zu schließen und entsprechende Grundbucheintragungen bzw. Eintragungen von Baulasten vorzunehmen.

#### 4.6 Verkehrsflächen

Der verkehrlichen Anbindung kommt bei der künftigen Entwicklung des gewerblichen Altstandortes eine herausragende Bedeutung zu. Die Flächen sind nur revitalisierbar, wenn die erforderliche Anbindung an den Magdeburger Ring und damit überregional an die Bundesautobahn A2 und A14 umgesetzt werden kann.

Der Grundsatzbeschluss zum Neubau der Erschließungsstraßen im Plangebiet wurde durch den Stadtrat am 24.06.2010 gefasst (Beschluss-Nr. 469-20(V)10). Die Erschließungsanlage wurde nach Abwägung der laut Baugesetzbuch zu prüfenden Belange vor Rechtskraft des Bebauungsplans genehmigt (§ 125 Abs. 2 i.V.m. § 1 Abs. 4 bis 7 BauGB). Insofern stellte der Bebauungsplan nicht das Planungsrecht für die Errichtung der Erschließungsstraße Langer Heinrich her. Die Erschließungsanlage wurde Ende 2013 fertiggestellt.

Die innere Verkehrsführung wurde seinerzeit gewählt, um mit der Anbindung an den Fermersleber Weg ein möglichst unkompliziertes Ableiten der Verkehre aus dem Plangebiet zum Fernverkehr (Magdeburger Ring) zu erreichen. Damit sollte gleichzeitig eine spürbare Entlastung des begrenzt leistungsfähigen Knotens Freie Straße/ Warschauer Straße und des Wohngebietes „Buckauer Insel“ erreicht werden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens war die Möglichkeit der *zusätzlichen* Anbindung des ehemaligen Schwermaschinenbau-Geländes an die Salbker Straße abzuwägen (Öffnung der Freien Straße), um eine eventuelle Verteilung der entstehenden Verkehrslasten zu erzielen. Die verkehrlichen Auswirkungen der Besiedlung der ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen auf die Umgebung wurden in der Verkehrsuntersuchung Süd/ Südost, Bereich Leipziger Straße im Oktober 2010 durch das Ingenieurbüro Buschmann untersucht. Die Ist-Zahlen zeigen, dass die Verkehrsbelegung der Alternativrouten Brenneckestraße (noch ohne Süd-West-Rampe Magdeburger Ring) und der Raiffeisenstraße mehr als doppelt so hoch liegt, wie im Fermersleber Weg. Die Auswirkungen auf den Verkehr durch die Besiedelung des ehemaligen Schwermaschinenbau-Geländes wurden für den Prognosefall Jahr 2015 berechnet. Im Ergebnis liegt die Verkehrsbelastung des Prognosefalls auf den Hauptnetzstraßen insgesamt unter der vorhandenen Belastung. Dies liegt in der generell rückläufigen Einwohnerentwicklung begründet. Selbst bei der Annahme, dass die Bevölkerung in diesem Stadtteil nicht in dem Maße schrumpft, wie prognostiziert, würde dies zu einer nicht erheblichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen. Demgegenüber steht die Schaffung eines möglichst zusammenhängenden Baufeldes ohne Zerschneidungen südlich der Straße Langer Heinrich. Dieses soll der Erweiterung eines dort ansässigen Maschinenbaubetriebes und dessen langfristiger Standortsicherung dienen. Darüber hinaus soll damit die Abführung des entstehenden Verkehrs Richtung Südost eingeschränkt werden, da die Leistungsfähigkeit der dortigen Erschließungsstraßen ausgeschöpft ist.

Aus der Prognose 2015 der Verkehrsuntersuchung lässt sich nicht die Notwendigkeit zur zusätzlichen Öffnung der Freien Straße ableiten, da keine Verbesserung der verkehrlichen Gesamtsituation hierdurch erkennbar ist. Insofern wurde dem Belang zur Schaffung eines zusammenhängenden Baufeldes der Vorrang eingeräumt. Die langfristige Standortsicherung von Magdeburger Unternehmen im Stadtgebiet stärkt die wohnortnahe Versorgung mit

Arbeitsplätzen und trägt somit auch zur sozial stabilen Entwicklung der Stadt bei. Die Entwicklung des ehemaligen Schwermaschinenbau-Geländes dient dem schonenden Umgang mit der Ressource Boden. Die Innenentwicklung und Revitalisierung der Brachfläche ist somit übergeordnetes Ziel. Die Nachnutzung des Gebietes bringt in Teilen auch eine Zunahme des Verkehrs mit sich, was im Übrigen auch für andere Nutzungskonzepte gelten würde. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist als verträglich einzustufen. Insbesondere im Hinblick auf insgesamt abnehmende Bevölkerungs- und Verkehrszahlen. Die dadurch hervorgerufenen Beeinträchtigungen sind im Sinne des übergeordneten Ziels der Innenentwicklung hinnehmbar.

Die bereits errichteten Verkehrsanlagen sichern die im Bebauungsplan beabsichtigte Entwicklung als Gewerbe- und Industriegebiet ab. Je nach späterer Parzellierung der Grundstücke werden unter Umständen private Erschließungswege erforderlich. Um eine hohe Flexibilität der Grundstücksaufteilung zu gewähren, werden diese jedoch nicht festgesetzt.

#### 4.7 Grünordnerische Festsetzungen

In einem 60 m breiten Streifen im Südwesten des Plangebietes, entlang der Dodendorfer und Salbker Straße, wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzt. Hintergrund für diese Festsetzung bildet der vom Stadtrat am 19.10.2017 gefasste Grundsatzbeschluss zu den „Magdeburger Baumhainen“. In der Stadt Magdeburg sollen auf der Grundlage dieses Beschlusses Flächen zur Pflanzung neuer Bäume ausgewiesen werden, um die Biodiversität zu stärken und das Stadtklima zu verbessern. Darüber hinaus unterliegt der Baumbestand der Stadt Magdeburg einem Alterungsprozess, welchem mit den Neupflanzungen entgegengewirkt werden soll.

Um geeignete Flächen für die „Magdeburger Baumhaine“ zu finden, erfolgte eine Flächenrecherche auf der Basis verschiedener Grundlagen, wie bspw. dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept und dem Landschaftsplan mit Grünkonzept. Nach dem Abzug von Ausschlussflächen (bspw. hochwertige Böden zur landwirtschaftlichen Nutzung, Frischluftschneisen) konnten Potentialflächen identifiziert werden. In dem gefassten Beschluss vom 19.10.2017 (Beschluss-Nr. 1587-045(VI)17) wurde als ein beispielhafter Flächenvorschlag für die Pflanzungen von „Magdeburger Baumhainen“ die südlichen und östlichen Randbereiche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ genannt. Dieser Vorschlag wird nun als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Um eine flächenhafte Pflanzung zu ermöglichen, wurden Grundstückszufahrten im Bereich der Flächen mit Bindung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgeschlossen.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat mit Beschluss-Nr. 1803-052(VI)18 am 22.02.2018 den Grundsatzbeschluss zur Klimawandelanpassung gefasst und damit das Klimaanpassungskonzept als Planungsgrundlage für Aktivitäten in der Landeshauptstadt Magdeburg beschlossen (DS0281/17). Die Festsetzung des „Magdeburger Baumhains“ im Bebauungsplan entspricht dem Maßnahmenkatalog für den Stadtteil Leipziger Straße (M-21 Erhalt und Entwicklung grüner Elemente, Altlastflächen sollen insbesondere mit Großgrün bepflanzt werden).

Im südlichen Bereich der Festsetzung zu den „Magdeburger Baumhainen“ an der Salbker Straße befindet sich die unter Denkmalschutz stehende „Alte Versuchsanstalt“. Das Denkmalrecht besitzt gegenüber der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern

und sonstigen Bepflanzungen Vorrang, sodass die hierfür getroffene Festsetzung erst im Falle der Beseitigung des Gebäudebestandes in Kraft tritt (bedingte Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

#### **4.8 Umweltrechtliche Belange**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden Veränderungen der Nutzung und Gestalt von Flächen mit Auswirkungen auf die Umweltbelange und die verschiedenen Schutzgüter vorbereitet. Entsprechende Fachgesetze und Fachplanungen sind zu beachten. Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 3 BauGB durch die Gemeinde aufzustellen, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB grundsätzlich zu beachten. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind (§ 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB). Das Plangebiet umfasst einen gewerblich industriellen Altstandort sowie in einigen Bereichen ehemals bahngenuzte Flächen. Die Nutzungsaufgabe und der sukzessive Abriss des Gebäudebestandes erfolgten seit Beginn der 1990er Jahre. Das Planungsziel beinhaltet die Revitalisierung der gewerblich industriellen Nutzung, somit stellt das Gebiet eine Konversionsfläche dar, für welche die Ausnahmeregelung des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB gilt. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist somit nicht erforderlich.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurde ein Umweltbericht erstellt, welchem entsprechende Fachgutachten zugrunde liegen (Anhang I). Die Ergebnisse des Umweltberichtes finden im Bebauungsplan Beachtung durch Festsetzungen und Hinweise.

#### **4.9 Ver- und Entsorgung**

Das gesamte Plangebiet ist als Altlastenfläche registriert (vgl. Pkt. 3.3 „Baugrund, geologische Verhältnisse, Altlasten“). Für die innere Erschließung können somit für Ver- und Entsorgungsanlagen, welche im Erdreich verlegt werden, besondere Vorkehrungen erforderlich werden (z.B. diffusionsdichte Rohre).

##### Medienschließung

Aufgrund derzeit fehlender Kundenbegehren erfolgt durch die Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG lediglich eine Grunderschließung des Bebauungsplangebietes. Die neu errichtete Straße Langer Heinrich wurde medienseitig nicht an die Elektro- und Wasserversorgung sowie an die Abwasserentsorgung des städtischen Ver- und Entsorgungsnetzes angebunden. Südlich der Straße Langer Heinrich bis zur Freien Straße wurde über ein Leitungsrecht die vorhandene Medienschließung des Gebietes gesichert. Eine Gasversorgung ist nach jetzigem Planungsstand nur in dem Bereich der Straße Langer Heinrich hinter der Kreuzung zur Freien Straße per Mitteldruckleitung auf einer Länge von ca. 500 m vorgesehen und kann entsprechend den künftigen Bedürfnissen erweitert werden. Für die Freie Straße ist eine Neuverlegung der Elektro-, Gas- und Wasserversorgung vorgesehen. Die Abwasserentsorgung erfolgt über das bestehende Netz. Ein weiterer bedeutsamer Faktor ist die Erschließung mit Telekommunikationsmedien. Diese befinden sich in den neuen Erschließungsstraßen bzw. werden über die Freie Straße in das Gebiet geführt.

Gemäß Stellungnahme der Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange benötigt diese im Falle der Ansiedlung von Industrie mit hohen Anforderungen eine zusätzliche Vorhaltefläche für ein Schaltwerk. Da keine öffentlichen Grundstücke im Plangebiet zur Verfügung stehen, muss eine Flächensicherung auf privaten Grundstücken erfolgen. Hierzu wurde eine entsprechende Beteiligung der Betroffenen in der Zeit vom 22.08. – 23.09.2013 durchgeführt.

#### Entwässerung

Die Entwässerung des auf den öffentlichen Straßen anfallenden Regenwassers erfolgt über zwei Regenwasserrückhaltebecken, welche die Regenmenge gedrosselt in das Erdreich abgeben.

Das anfallende Regenwasser auf den neu zu bebauenden Flächen ist gemäß Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt, soweit möglich, im Gebiet zu versickern oder schadlos zu nutzen. Im Einzelfall ist zu prüfen, inwieweit eine Versickerung aufgrund hydrogeologischer und altlastenbedingter Verhältnisse am jeweiligen Standort möglich ist. Die zielgerichtete Einleitung des Regenwassers in das Erdreich wird als Gewässerbenutzungstatbestand gewertet. Diese Einleitung in das Erdreich bedarf grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Sollte eine Versickerung nachweislich nicht möglich sein, muss die Ableitung in das Kanalsystem erfolgen.

Bei der Konzipierung der Regenwasserentsorgung als Versickerungslösung ist darüber hinaus – neben den notwendigen hydrogeologischen Voraussetzungen entsprechend Arbeitsblatt DWA-A138 - zu beachten, dass im Plangebiet keine zusätzliche Aktivierung von Schadstoffen in der Sickerzone und eine (weitere) Belastung des Grundwassers erfolgen dürfen.

#### Abfallentsorgung

Die Abfallbehälter der an die Abfallentsorgung angeschlossenen Grundstücke sind vorwiegend über die vorhandenen öffentlichen Straßen zu entsorgen, wobei die Abfallwirtschaftssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg § 22 zu beachten ist.

Privatstraßen bzw. private Stichstraßen werden von Fahrzeugen der Abfallentsorgung nur befahren, sofern Fahrrechte für kommunale und private Abfallentsorgungsunternehmen dauerhaft öffentlich-rechtlich gesichert sind und den Anforderungen der RAST06 (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen) entsprechen.

Auf den privaten Grundstücken sind Flächen für die Aufstellung von Abfallbehältern vorzusehen, auf denen die erforderlichen Abfallbehälter dauerhaft bzw. mindestens an den Entsorgungstagen aufgestellt werden können. Dazu ist je Grundstück eine Fläche für 4 Abfallbehälter vorzusehen. Die Entfernung zur öffentlichen Straße darf nicht mehr als 15 m betragen. Der südliche Teil der „Freie Straße“ (mit Leitungsrecht belegte Fläche) wird von Entsorgungsfahrzeugen nicht befahren (BGI 5104).

#### Löschwasserversorgung

Die zu errichtende Löschwasserversorgung der inneren Erschließung des Plangebietes muss eine Mindestmenge an Löschwasser von 192 m<sup>3</sup>/h für die Dauer von zwei Stunden gewährleisten. Diese Forderung ergibt sich aus dem Arbeitsblatt W405 des DVGW. Neu herzustellende Löschwasserentnahmestellen innerhalb des Plangebietes sind entsprechend den gültigen Vorschriften zu errichten. Bei der Neuordnung der Löschwasserentnahmestellen ist zu berücksichtigen, dass die Nutzung bzw. eine Entnahme von Löschwasser nicht durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt werden kann. Ein Abstand zwischen den Löschwasserentnahmestellen soll bei ca. 80 Meter bis 100 Meter liegen.

#### 4.10 Hinweise zur Bauausführung

Das Plangebiet liegt ca. 400 m westlich des Hubschrauberlandeplatzes am Uniklinikum Magdeburg. Während der Realisierung der Bauvorhaben ist darauf zu achten, dass durch Baukrane der An- und Abflug von Rettungshubschraubern nicht gefährdet oder beeinträchtigt wird. Die Nutzung von Baukränen ist rechtzeitig der oberen Luftfahrtbehörde, Landesverwaltungsamt des Landes Sachsen-Anhalt, Referat 307 anzuzeigen. Baukrane und andere Baumaschinen sind Luftfahrthindernisse und müssen entsprechend eine Tages- und Nachtkennzeichnung erhalten.

Im Sinne der Minimierung des bioklimatischen Eingriffs wird die Begrünung von Flachdächern sowie Fassaden empfohlen. Es wird auf das vom Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg beschlossene Klimaanpassungskonzept (Beschluss Nr. 1803-052(VI)18 zur DS0281/17) verwiesen.

#### 4.11 Flächenübersicht

Nutzungsart	Fläche m <sup>2</sup>	Fläche ha
GI 1	66.893,13 m <sup>2</sup>	6,69 ha
GI 2	157.976,46 m <sup>2</sup>	15,8 ha
<b>GI gesamt</b>	<b>224.869,59 m<sup>2</sup></b>	<b>22,49 ha</b>
GE 1	36.311,24 m <sup>2</sup>	3,63 ha
GE 2	70.948,21 m <sup>2</sup>	7,09 ha
GE 3	3.333,01 m <sup>2</sup>	0,33 ha
GE 4	60.793,79 m <sup>2</sup>	6,08 ha
GE 5	115.812,57 m <sup>2</sup>	11,58 ha
GE 6	26.311,74 m <sup>2</sup>	2,63 ha
<b>GE gesamt</b>	<b>313.510,56 m<sup>2</sup></b>	<b>31,35 ha</b>
<b>MI gesamt</b>	<b>17.027,70 m<sup>2</sup></b>	<b>1,7 ha</b>
<b>Gemeinbedarf Museum gesamt</b>	<b>12.161,51 m<sup>2</sup></b>	<b>1,22 ha</b>
<b>Bahn gesamt</b>	<b>21.382,74 m<sup>2</sup></b>	<b>2,14 ha</b>
<b>Verkehrsflächen gesamt</b>	<b>51.827,42 m<sup>2</sup></b>	<b>2,14 ha</b>
<b>Ver- u. Entsorgung</b>	<b>2.132,85 m<sup>2</sup></b>	<b>0,21 ha</b>
<b>Bebauungsplan gesamt</b>	<b>642.912,37 m<sup>2</sup></b>	<b>64,29 ha</b>

### 5. Planverwirklichung

#### 5.1 Realisierungszeitraum

Für die Finanzierung und Durchführung der Erschließungsmaßnahmen wurden durch die Landeshauptstadt Magdeburg Fördermittel aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) beantragt und mit Zuwendungsbescheid vom 29.06.2012 in Höhe von 3,2 Mio Euro bewilligt. Der Stadtrat fasste am 24.06.2010 mit der DS0560/09 (Beschluss-Nr. 469-20(V)10) den Grundsatzbeschluss zur Durchführung der Erschließungsmaßnahme. Das Baurecht für die Erschließungsanlagen wurde nach Abwägung aller Belange gemäß §125 (2) BauGB ohne Vorlage des Bebauungsplanes hergestellt. Mit dem Straßenbau wurde im Jahr 2012 begonnen, im Dezember 2013 erfolgte die Fertigstellung.

Für die Bauflächen wird Baurecht über die Satzung zum Bebauungsplan hergestellt. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes und erfolgter Erschließung können entsprechende Baugenehmigungen erteilt werden.

## 5.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Umsetzung der Planung erfolgt die Beseitigung einer innerstädtischen Brache. Die Revitalisierung des historischen Gewerbe- und Industriestandortes bringt die Ansiedlung von wohnortnahen Arbeitsstätten mit sich, was gesamtstädtisch betrachtet zur Verkürzung von Wegen führt. Die gute Anbindung an den ÖPNV ermöglicht dessen Nutzung für den täglichen Arbeitsweg. Darüber hinaus wird ein positiver Impuls für das nördlich angrenzende Wohngebiet „Buckauer Insel“ erwartet, da auch hier gewerbliche Randnutzungen, wie beispielsweise Büros oder Dienstleistungen, zur Beseitigung des derzeitigen Leerstandes beitragen könnten.

Der Bebauungsplan ermöglicht auch die Erweiterung eines im Umfeld bereits ansässigen Unternehmens. Durch die Sicherung des Standortes erfolgt die Sicherung der wohnortnahen Arbeitsplätze. Darüber hinaus wird erwartet, dass Zulieferbetriebe dieses Unternehmens die räumliche Nähe suchen und Interesse an den entstehenden Gewerbeflächen zeigen. Die günstige Lage zur Bahnlinie lässt erwarten, dass ein Großteil der Schwerverkehre über die Schiene abgewickelt wird.

Im Rahmen der Neuansiedlung erfolgt die Beseitigung von Altlasten, was zu einer dauerhaften Verbesserung der Grundwasserqualität beiträgt.

Gegenüber dem Ist-Zustand ist eine Erhöhung der Immissionen im unmittelbaren Umfeld durch gewerblich-industrielle Nutzungen sowie durch Zunahme des Wirtschaftsverkehrs zu erwarten. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung Süd/Südost, Bereich Leipziger Straße des Ingenieurbüros Buschmann wurde die zusätzliche Straßennetzbelastung für das Jahr 2015 prognostiziert. Der Prognoseansatz der Industrie- und Gewerbeansiedlung wurde mit 2.300 Arbeitsplätzen einschließlich der Firma Regiocom indiziert, was ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 4.700 Kfz/Tag als Ziel- und Quellverkehr verursacht.

Die Berechnung geht davon aus, dass ca. die Hälfte dieser Verkehre in Richtung Magdeburger Ring abfließen. Diese Verkehrsbeziehung verteilt sich wiederum auf drei Straßen (Raiffeisenstraße, Fermersleber Weg und Brenneckestraße), wobei durch den Ausbau der Ringrampe Lemsdorfer Weg keine gleichmäßige Verteilung erfolgt. Im Fermersleber Weg (Abschnitt Dodendorfer Straße/ Leipziger Straße) ist mit einer Mehrbelastung gegenüber der vorhandenen Belastung zu rechnen. Der Anteil der Schwerverkehre erhöht sich hier nur geringfügig.

Für die beiden anderen Verkehrsbeziehungen (Brenneckestraße/ Raiffeisenstraße) bleibt die prognostische Verkehrsbelastung unter den derzeitigen Zählwerten aufgrund insgesamt rückläufiger Einwohnerzahlen.

## 5.3 Folgekosten

Für die Landeshauptstadt Magdeburg entstehen keine Folgekosten.

## 6. Anhang

**Anhang I: Umweltbericht**

**Anhang II: Abstandserlass**

**Anlage I Umweltbericht**

1.	EINLEITUNG	2
1.1	Planungsanlass, Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	2
1.2	Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet	2
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	5
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	5
2.1.1	Schutzgut Mensch	5
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.1.3	Schutzgut Luft und Klima	11
2.1.4	Schutzgut Landschaft	12
2.1.5	Schutzgut Boden	12
2.1.6	Schutzgut Wasser	14
2.1.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	14
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	14
2.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	16
2.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
2.2.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	16
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	
2.3.1	Schutzgut Mensch	18
2.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	18
2.3.3	Schutzgut Luft und Klima	18
2.3.4	Schutzgut Landschaft	19
2.3.5	Schutzgut Boden	19
2.3.6	Schutzgut Wasser	19
2.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	19
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	19
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	20
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	20

## Anhang:

I.	Baumkataster	21
II.	Vorschlagliste Baum- und Straucharten	32
III.	Planteil	33

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Planungsanlass, Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil „Leipziger Straße“. Das Gebiet wird umgrenzt von der Marienstraße sowie nördlich anschließend von der Freien Straße, die westliche Grenze bildet die Dodendorfer Straße. Im Süden bildet die Salbker Straße sowie östlich weiterführend die Straße Schilfbreite die Gebietsgrenze, im Osten bilden die Bahnanlagen den Grenzbereich. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 64 ha.

Das Gebiet ist geprägt von ehemaligen Gewerbe- und Industrieflächen, insbesondere von dem Gelände des ehemaligen Schwermaschinenbau-Kombinats „Ernst Thälmann“ sowie dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs Freie Straße.

Zur Schaffung von Baurecht zur Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung hat der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg in seiner Sitzung am 28.01.2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ beschlossen.

### 1.2 Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden Veränderungen der Nutzung und Gestalt von Flächen mit Auswirkungen auf die Umweltbelange und die verschiedenen Schutzgüter vorbereitet. Entsprechende Fachgesetze und Fachplanungen sind zu beachten. Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) durch die Gemeinde aufzustellen, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB grundsätzlich zu beachten. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Das Plangebiet umfasst einen gewerblich industriellen Altstandort sowie in einigen Bereichen ehemals bahngenuzte Flächen. Die Nutzungsaufgabe und der sukzessive Abriss des Gebäudebestandes erfolgten seit Beginn der 1990er Jahre. Das Planungsziel beinhaltet die Revitalisierung der gewerblich industriellen Nutzung, somit stellt das Gebiet eine Konversionsfläche dar, für welche die Ausnahmeregelung des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB gilt. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist somit nicht erforderlich.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wurden wie folgt beachtet.

Es erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung für das Plangebiet sowie eine Kartierung des markanten Einzelbaumbestandes auf den Teilarealen des Plangebietes.

Ergänzend wurden für das Plangebiet faunistische Erhebungen zur Erfassung geschützter Tierarten durchgeführt.

Die für das Plangebiet vorliegenden Fachplanungen Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan wurden hinsichtlich zu berücksichtigender Vorgaben und Entwicklungsziele für Natur und Landschaft ausgewertet. Als Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes sind zu nennen:

- Durchgrünung von Gewerbe- und Industrieflächen,
- Beachtung der Erfordernisse des Arten – und Biotopschutzes,
- Landschaftsgliederung mit Baumreihen und Hecken.

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg nennt u.a. folgende Entwicklungsziele:

- Erhalt, ggf. Nachpflanzung von Einzelbäumen, Baumreihen, Alleen und Hecken,
- Untersuchung und Sanierung von Altlasten,
- Entsiegelung von Flächen, deren Versiegelung nicht notwendig ist,
- Durchgrünung von Gewerbegebieten,
- Vernetzung bestehender Grünbereiche.

Zur Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der entsprechenden Verordnungen wurden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt.

Die Bodenschutzklausel gem. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ist für das B-Plan-Gebiet in besonderem Maße zutreffend. Ehemals industriell genutzte Brachflächen sollen revitalisiert werden, dies stellt praktisch eine Innenentwicklung dar.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ist sicherzustellen, dass geplante emittierende Nutzungen mit vorhandenen und geplanten schützenswerten Nutzungen im Plangebiet sowie in angrenzenden Bereichen verträglich sind. Außerdem ist eine Verträglichkeit der Festsetzungen mit vorhandenen und zu erwartenden Verkehrslärmbelastungen zu sichern.

Weiterhin von Belang ist die Sicherung vor schädlichen Bodenverunreinigungen.

Das Plangebiet umfasst die gekennzeichneten Altlastenstandorte „SKET-Nordareal“ (Fl.-Nr. 610; DBA 800123) und „MAW-Freie Straße“ (Fl.-Nr. 620; DBA 500124). Weiterhin befindet sich im Gebiet eine ehemals durch die Deutsche Bahn genutzte Fläche. Bahnflächen stellen aufgrund ihres Status potentielle Altlastenverdachtsflächen dar, werden jedoch nicht im Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg geführt.

Zur Beurteilung der Altlastensituation stehen dem Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg folgende Gutachten zur Verfügung:

#### „SKET-Nordareal“

1	Untersuchung auf Altlasten	HPC	08.01.1993
2	Plausibilitätsprüfung zu Altlastensanierungskosten	Utecon	25.02.1994
3	Weiterf. GW-Untersuch.	iwb	15.08.1997
4	GW-Untersuchung	iwb	31.10.1997
5	Probenahmeprotokolle zum GW-Monitoring	IMD	18.11.1997
6	Prüfbericht 97/10/072	Allchem	04.12.1997
7	Grundwasserstandsmessungen, An- und Abstrom	LUS	25.09.1998
8	Protokolle im Rahmen des Gw Monitorings 1999	HGN	24.01.00
9	Prüfbericht 99/11/032	AllChem	14.02.00
10	Endbericht GW-Monitoring	HGN	19.05.2000
11	Bericht zur GW-Probenahme 2001	HGN	12.12.2001
12	Ausschreibung Bohrmanagement GW-Monitoring	HGN	28.01.2003
13	Bericht zum GW-Monitoring Magdeburg 2002	HGN	12.05.2003
14	Bericht zum GW-Monitoring Magdeburg 2003	HGN	14.07.2004
15	Bericht zum GW-Monitoring Magdeburg 2004	HGN	31.05.2005
16	Ergebnisbericht GW-Monitoring MAW	LUS	01.09.2006
17	Altlastengutachten Erweiterung Lohnhärtereier	GGU	22.03.2007
18	Bericht zum Grundwassermonitoring 2006	HGN	25.07.2007
19	Baugrundgutachten Salbker Straße 19 (FS 10020)	GGU Magdeburg	25.06.2008
20	DU und Gefährdungsabschätzung, SKET Nordgelände	G.E.O.S. Freiberg	27.03.2009
21	SKET-Nordgelände Grundwassermonitoring Juni 2010	Spiekermann AG, Magdeburg	20.07.2010
22	Bericht zum Grundwassermonitoring Magdeburg 2009	Fugro-HGN	16.07.2010
23	Abschl. GFA SKET Nordgelände Gr. Schmiede/Ölkeller und zentrales Öllager	Spiekermann AG, Magdeburg	30.11.2010
24	Sanierungsplanung - KF 10 (Gr. Schmiede)	Spiekermann AG, Magdeburg	16.05.2011
25	SKET Nordgelände Grundwassermonitoring Mai 2011	Spiekermann AG, Magdeburg	Mai 2011
26	Bericht zum Grundwassermonitoring Magdeburg 2010	Fugro Consult GmbH	11.08.2011

27	Geotechnischer Bericht Nr. 155/11 (Regenversickerung)	Heinemann-Klemm-Wackernagel (Ingenieurbüro)	06.05.2011
28	Auswertung Linerbohrungen, nördl. Schadensabgrenzung, Konteption der Erweiterung KF 10	Spiekermann AG, Magdeburg	27.03.2012
29	Sanierungsplanung (Projekt-Nr. 52106) Neubau einer Schule auf ehem. SKET-Gelände	IUP.Ingenieure; Büro Bitterfeld	28.11.2012
30	Bilanzierung rückgewonnener Schadstoffmengen und Restbelastung KF 10	Spiekermann GmbH, Magdeburg	09.01.2013
31	Kurzbericht zur Erfüllung der Auflagen der wasserrechtl. Erlaubnis (KF 10)	Spiekermann GmbH, Magdeburg	19.02.2013
32	Quellensanierung der KF 10- Abschlussdokumentation	Spiekermann GmbH, Magdeburg	27.05.2013
33	Bericht Probebetrieb und Konzept Ölphasenabschöpfung	Kobert & Partner GmbH	27.08.2014
34	1. Bericht zur ingen. Begleitung Gw-reinigung und Phasenabschöpfung Juli 2014-März 2015	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	08.06.2015
35	2. Bericht zur ingen. Begleitung Gw-reinigung und Phasenabschöpfung April 2015-Januar 2016	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	30.05.2016
36	Kurzbericht Errichtung neuer GWM 2015	Fugro Consult GmbH	29.04.2016
37	geotechnischer Bericht z. Neubau Konservierungszentrum	Baugrundbüro Heinemann Klemm Wackernagel	30.01.2017
38	3. Bericht zur ing.tech. Begleitung, GW-Reinigung, Phasenabschöpfung	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	05.10.2016
39	4. Bericht zur ing.tech. Begleitung, GW-Reinigung, Phasenabschöpfung	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	30.05.2017
40	Baugrunduntersuchungen Neubau Konservierungszentrum, Entwässerungsanlagen-Versickerungsnachweis	IB Geotechnik Hauk	20.12.2017
41	5. Bericht zur ing.tech. Begleitung, GW-Reinigung, Phasenabschöpfung	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	10.01.2018
42	6. Bericht zur ing.tech. Begleitung, GW-Reinigung, Phasenabschöpfung	Spiekermann GmbH- Consulting Engineers; Dresden	23.05.2018

## „MAW-Freie Straße“

1	Ergebnisbericht GW-Monitoring MAW	LUS	01.09.2006
2	Historische Erkundung MAW BT IV; Freie Straße - Vorabzug	IHU Stendal	24.11.2010
3	Historische Erkundung MAW BT IV; Freie Straße - Endbericht	IHU Stendal	10.12.2010
4	Ergebnisbericht Orientierende Erkundung MAW BT IV - Freie Straße	IHU Stendal	28.11.2011
5	Bericht GW-Monitoring 2014 Magdeburg	Fugro Consult GmbH	24.07.2015
6	Bericht GW-Monitoring 2015 Magdeburg	Fugro Consult GmbH	04.07.2016
7	Bericht GW-Monitoring 2016 Magdeburg	Fugro Consult GmbH	09.11.2017

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation der Umwelt und ihrer Bestandteile gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt auf Grundlage vorhandener Planunterlagen und Informationen sowie Bestandserhebungen vor Ort.

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet umfasst ein historisch gewachsenes großflächiges Industrieareal von ca. 64 ha südlich angrenzend an das Gründerzeitviertel „Buckauer Insel“. Der Zusammenbruch der industriellen Nutzung zu Beginn der 1990er Jahre hinterließ großflächigen Leerstand. Eine erfolgreiche Umstrukturierung gelang nur in wenigen Fällen, Anfang 1997 entstand so die SKET-Maschinen- und Anlagenbau GmbH, danach erfolgte die Übernahme durch die Enercon-Gruppe. Produktionsstandort ist heute der SKET-Industriepark entlang der Bahnlinie südlich der Schilfbreite. Im Bereich Marienstraße findet derzeit ein Umstrukturierungsprozess statt, die Firma Regiocom GmbH etabliert sich hier erfolgreich. Das Technikmuseum an der Dodendorfer Straße bildet einen besonderen kulturellen Anziehungspunkt.

Das brachgefallene Industriegelände präsentiert sich heute größtenteils beräumt, einzelne Gebäude, teilweise unter Denkmalschutz, sind noch vorhanden. Im Laufe der vergangenen Jahre hat sich auf den stark bis mäßig versiegelten Flächen Anflugvegetation eingestellt. Der Gebäudebestand ist zumeist hinfällig, der Brachflächencharakter setzt sich durch.

#### Bewertung:

Das Erscheinungsbild und mangelnde soziale Kontrolle aufgrund der Dimension und Ausprägung der brachgefallenen Flächen haben eine negative Wirkung auf die Umgebung. Auswirkungen dieser großflächigen Industriebrache auf das Schutzgut Mensch ergeben sich insbesondere durch den Tatbestand diverser Altlastenverdachtsbereiche im Gebiet. Mögliche Belastungen bzw. Auswirkungen durch Altlasten verschiedener Art mit Wirkungen auf Boden, Grundwasser, Luft sind im Einzelnen zu untersuchen und langfristig zu ordnen. Die Sanierung und Revitalisierung des alten Industriegebietes wird mittelfristig zur weitgehenden Beseitigung der Auswirkungen von Altlasten auf den Menschen führen.

Mit der Wiederbelebung des innerstädtischen Industriegebietes stoßen dann aber auch die wenig verträglichen Nutzungen Industrie und Wohnen stellenweise aneinander. Westlich und südwestlich des Plangebietes befinden sich Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser sowie andere störeffindliche Nutzungen. Somit ist von Lärmkonflikten auszugehen.

Aufgrund des Standortes und der Nachbarschaft von Wohnbereichen werden die Auswirkungen der Planaufstellung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch als mittel bis hoch bewertet.

Zur Vermeidung von Konfliktsituation im Hinblick auf verschiedenste Arten von Emissionen wurde der Abstandserlass (RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt: „Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes (Abstandserlass)“ v. 25.08.2015 MBl. LSA S.758) dem Bebauungsplan zugrunde gelegt. Der Abstandserlass sowie die Abstandsliste mit den zugehörigen Abstandsklassen ist Anlage der Begründung zum Bebauungsplan.

Darüber hinaus wurden zur Erörterung geeigneter Maßnahmen des Lärmschutzes schalltechnische Untersuchungen durch das Ingenieurbüro für Schallschutz GmbH Magdeburg durchgeführt. Ziel der Untersuchungen war es, durch Geräuschemissionen verursachte Konflikte zwischen der vorhandenen störeffindlichen Wohnnutzung und dem zu entwickelnden Industrie- und Gewerbegebiet zu minimieren bzw. zu vermeiden. Dabei wurden mehrere Szenarien untersucht. Dem Bebauungsplan wurde unter Abwägung der Interessen einer gewerblichen Entwicklung und des Schutzes der Wohnruhe der Umgebung das Simulationsmodell der schalltechnischen Untersuchung zum dritten Entwurf des

Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ zugrunde gelegt (s. Begründung Pkt. 4.2).

### **2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wiederherzustellen.

#### **Potenziell-natürliche Vegetation**

Unter dem Begriff potenziell natürliche Vegetation ist das theoretisch vorläufige Endstadium der Vegetation zu verstehen, die sich entsprechend der abiotischen Faktoren ohne menschliche Einflussnahme einstellen würde. Als heutige potenziell natürliche Vegetation wird die Pflanzenartenkombination bezeichnet, die sich unter den heutigen anthropogen veränderten Standortbedingungen bei Beendigung menschlicher Nutzung einstellen würde. Die potenziell natürliche Vegetation der Börde ist ein Traubeneichen-Winterlinden-Hainbuchen-Mischwald (Galio-Carpinetum). Charakteristisch für diesen Waldtyp sind die Traubeneiche (*Quercus petraea*), die Winterlinde (*Tilia cordata*), vereinzelt Stieleichen (*Quercus robur*) sowie die Hainbuche (*Carpinus betulus*). In der Strauchschicht sind u.a. Hasel (*Corylus avellana*), die Felsenkirsche (*Prunus mahaleb*) sowie Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) oder Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) vertreten.

#### **Biotoptypen**

Um eine ökologische Einstufung des Untersuchungsgebietes zu erzielen, eignet sich die Kartierung und Bewertung der Biotoptypen.

Durch das Büro IHU – Geologie und Analytik GmbH, Stendal erfolgte parallel zu den faunistischen Erfassungen eine Biotoptypenkartierung (vgl. Anlage Plan: Biotop- und Nutzungstypen) für das gesamte Untersuchungsgebiet entsprechend der Kartieranleitung (Schuboth 2008). Die Biotoptypenkartierung basiert auf der Grundlage der CIR-Luftbildauswertung des Landesamtes für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt (1992) sowie der Aktualisierung aus dem Jahr 2009.

Im Rahmen der vorliegenden Erfassung aus dem Jahr 2011 (Frühjahr, Sommer) diente diese Biotoptypenkartierung als Grundlage für die aktuelle Gegenkartierung. Die Codierungen wurden auf die aktuellen Kartiereinheiten (Schuboth 2010) angepasst.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle im Untersuchungsgebiet aufgenommenen Biotoptypen aufgeführt. Zum Untersuchungszeitpunkt entsprach der das Untersuchungsgebiet prägende übergeordnete Biotoptyp einer durch aufkommende Pioniervegetation überprägten anthropogenes Wirken entstandenen Industriefläche. Bei den ermittelten Biotop- und Nutzungstypen handelt es sich überwiegend um anthropogen entstandene oder sehr stark anthropogen überformte Kartiereinheiten.

Das Untersuchungsgebiet umfasst vornehmlich Flächen des ehemaligen Schwermaschinenkombinats Ernst-Thälmann sowie der Reichsbahn im Umfeld der Freien Straße in Magdeburg Buckau. Zum Untersuchungszeitpunkt waren große Anteile des Untersuchungsgebiets als aufgelassene Industriebrachen zu beschreiben. Der überwiegende Teil der Flächen gliedert sich in die Teilflächen der Deutschen Bahn (DB), der Mitteldeutschen Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH (MDSE) und der SKET Industriepark GmbH. Das Straßengrundstück des im Gebiet liegenden Abschnitts der Freien Straße befindet sich im Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg. Kleinere Grundstücke im Randbereich des Gebiets werden von anderen gewerblichen Nutzern in Anspruch genommen.

Die drei Untersuchungsflächen, deren Einteilung sich an den heutigen Eigentümern orientiert, sind durch einen hohen Anteil offener Brach- und Ruderalstrukturen geprägt. Diese

werden durch höherwüchsige, trockene Gras- und Staudenfluren gebildet. Abschnittsweise haben sich auf allen Untersuchungsflächen teils flächige Gehölzsukzessionsstadien aus Hybrid-Pappel (*Populus hybridus*) und Birke (*Betula pendula*) entwickelt. Besonders auf der MDSE-Fläche erreichen diese in Teilbereichen eine größere Ausdehnung und eine Höhe von 5-8 m. Im südlichen Teil der Freien Straße, die mit der MDSE-Fläche eine Einheit bildet, hat sich eine imposante teils bis zu den Traufen reichende natürliche Wandbegrünung/Schleiergesellschaft aus Gemeiner Waldrebe (*Clematis vitalba*) entwickelt. Ebenso sind die Gebäudefassaden an der Salbker Straße teils großflächig begrünt.

Am östlichen und südwestlichen Rand der MDSE-Fläche befinden sich noch größere Gebäude und ehemalige Werkhallen, die sich zum Teil im Abriss befinden. Am nördlichen und nordwestlichen Rand der MDSE-Fläche befindet sich ein in Nutzung befindlicher Gebäudekomplex.

Die ehemalige Fläche der Deutschen Bahn ist durch größere offene Flächen, auf denen sich zum Teil noch Gleisanlagen befinden, gekennzeichnet. Daneben sind auf der Fläche verschiedene bahntypische Anlagen, kleinere Gebäude und Gebäudekomplexe vorhanden. Ein Teil der Gebäude ist einsturzgefährdet. In den Fundamenten einer der drei Lokdrehmaschinen hat sich eine Wasseransammlung ausgebildet. Im nördlichen Teil der Fläche befinden sich die Überreste von zwei ehemaligen Kleingärten. Hier hat sich eine dichte Gehölzstruktur mit einer zum Teil aufliegenden Schleiergesellschaft entwickelt.

Die Fläche SKET Industriepark GmbH unterscheidet sich von den beiden vorgenannten Flächen durch die Nutzung von Teilen als Lagerplatz und den voranschreitenden Ausbau. Der südliche Teil dieser Untersuchungsfläche wird von einem geschotterten Lagerplatz für Flügel von Windenergieanlagen eingenommen. Lediglich im Übergang zur Freien Straße (MDSE-Fläche) befindet sich eine ruderaler Gras- und Staudenflur.

Der nördliche Teil der Untersuchungsfläche lässt sich durch eine Asphaltstraße gegenüber dem südlichen Teil abgrenzen und ist eine weitgehend offene Fläche. Lediglich ein kleinerer Gehölzsukzessionsbestand und ein Regenrückhaltebecken mit einem angrenzenden kleineren Gehölz sind vorhanden. Die an die Straße angrenzenden offenen Bereiche sind teils geschottert und werden gelegentlich ebenfalls als Lagerplatz genutzt. Zwischen dem Gehölzbestand und dem kleineren Gehölz am Regenrückhaltebecken liegt eine aus Fundamentresten und Bauschutt gebildete Offenfläche. Diese Fläche war während der Erfassungsarbeiten weitgehend vegetationsfrei.

Im Südostteil der Untersuchungsfläche befinden sich befestigte Lager- und Parkplätze sowie auch gewerblich genutzte Gebäude. Weiterhin befindet sich an der südlichen Grenze dieser Untersuchungsfläche ein leerstehendes größeres Gebäude.

Das Umfeld des Untersuchungsgebietes ist durch eine verdichtete städtische Wohn-, Gewerbe- und Industriebebauung geprägt. Östlich des Untersuchungsgebietes verlaufen Gleisanlagen.

#### **Tabelle: Biotop- und Nutzungstypen**

(vgl. Plan „Biotop- und Nutzungstypen“)

<b>Code (Lebensraumtypen LSA)</b> vgl. Bestandsplan	<b>Biotop- bzw. Nutzungstyp</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>
AKE	Kleingartenanlage	1	2.991
BEY	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	2	1.821
BIA	Büro-/Verwaltungsgebäude	3	21.810
BIB	Werk- oder Lagerhalle, industrielle Anlage	9	92.278
BIB/C	Komplex: Werk- oder Lagerhalle, industrielle Anlage/Industriefläche	1	52.759
BIC	Industriefläche	1	1.908
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend einheimischen Arten	9	8.824
HED	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht einheimischen Arten	9	17.817
HYB	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte	1	1.529

	(überw. heim. Arten)		
PYA/VPZ	Komplex: Beet, Rabatte/Befestigter Platz	1	3.259
PYF	Vor- und Hausgarten	1	3.179
PYY	Sonstige Grünanlage, nicht parkartig	2	813
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	6	55.861
URA/HEC	Komplex: Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten / Baumgruppe/-bestand aus überwiegend einheimischen Arten	1	848
VBB	Gleisanlage, stillgelegt	1	38.598
VBB/HED	Komplex: Gleisanlage stillgelegt/ Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht einheimischen Arten	2	5.780
VBY	Sonstige Bahnanlage	5	12.814
VPE	Lagerplatz	4	54.028
VPE/VSB	Komplex: Lagerplatz/ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)	1	3.256
VPX	Unbefestigter Platz	2	21.419
VPX/ZOY	Komplex: Unbefestigter Platz/sonstiger Offenbodenbereich	2	15.308
VPY	Sonstiger Platz	1	2.196
VPZ	Befestigter Platz	6	32.305
VPZ/URA	Komplex: Befestigter Platz/Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	3	13.467
VPZ/VPE	Komplex: Befestigter Platz/Lagerplatz	2	3.219
VPZ/ZOY	Komplex: Befestigter Platz/Sonstiger Offenbodenbereich	1	11.031
VSA	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	4	27.114
VSB	Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)	2	6.857

### Baumbestand

Erfasst wurde der prägende Baumbestand des Bebauungsplangebietes, die Baumbestandserfassung ist dabei nicht vollständig, da die Bestände sich teilweise in nicht zugänglichen Bereichen befinden (z.B. Teilflächen Bahn).

Innerhalb dichter Gehölzstrukturen wurden Einzelbäume nicht gesondert erfasst (s. Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen).

Im beigefügten Bestandsplan Baumbestand ist der erfasste Baumbestand fortlaufend nummeriert, wobei die Bäume im Straßenraum (Bereich Dodendorfer Straße u. Salbker Straße) aus dem Baumkataster der Landeshauptstadt Magdeburg mit der entsprechenden Signatur übernommen wurden. Da die Bäume im Straßenraum von den Planungen innerhalb des Gebietes nicht betroffen sind, wurde auf nähere Angaben zu diesen Bäumen verzichtet. Die Informationen liegen jedoch im Baumkataster der Landeshauptstadt Magdeburg bei Bedarf vor. Innerhalb des Gebietes wurden die erfassten Bäume separat nummeriert, diese Bäume sind in der Liste Baumbestand im Anhang des Umweltberichtes dargestellt. Dargestellt sind die wesentlichen Merkmale, der Status nach Baumschutzsatzung sowie Einschätzung der Vitalitätsstufe. Gemessen wurde der Stammumfang (Baumschutzsatzung), Höhe und Kronendurchmesser der Bäume wurden nicht erfasst.

### Bewertung:

- Die Bäume im Straßenraum stehen gemäß § 21 NatSchG LSA als Allee unter Schutz, weiterhin gilt die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg.
- Im Gebiet sind viele Bereiche frei von Großgehölzen. Markant sind Pappelbestände an mehreren Stellen im Plangebiet, insbesondere eine Gruppe südwestlich Freie Straße (Nr. 4 und 5), im Bereich des Bahngeländes besteht eine mehrreihige Pappelgruppe aus über 30 Bäumen (Nr. 60), weitere Pappelreihen bestehen im nördlichen Randbereich nahe der

Marienstraße (Nr. 52, 53, 54). Die Pappelbestände wirken aufgrund ihrer Eigenart und der überwiegend linearen Pflanzung prägend für das großflächige Industriegelände.

- Im Geländebereich Marienstraße/Ecke Freie Straße, im Bereich eines ehemaligen Villengartens fallen die Bäume Nr.14, Nr.16, Nr.18, Nr. 28, Nr. 30, Nr. 36 aufgrund ihres Erscheinungsbildes und Ausprägung auf. Besonders hervorzuheben ist darunter ein alter Ginkgobaum (Nr. 16). Der gebietsprägende, besonders erhaltenswerte Baumbestand ist in der Liste Baumbestand im Anhang ***kursiv und fett*** gekennzeichnet.

## Fauna

Für die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ wurden entsprechend der Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde vertiefende Untersuchungen zu im Gebiet lebenden Vogelarten sowie zum möglichen Vorkommen von Herpeten (Amphibien, Reptilien) und Fledermäusen durchgeführt. Damit werden die Anforderungen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie sowie des nationalen Artenschutzes berücksichtigt. Die Untersuchungen zu Vögeln und Herpeten im Jahr 2011 erfolgten im gesamten Bebauungsplangebiet.

### • Erfassung Brutvögel:

Anhand der Untersuchungen zum Brutvogelbestand ist es möglich, Aussagen zur Artenvielfalt sowie zur Seltenheit und Gefährdung einzelner Arten zu treffen.

Die Kartierung der Brutvögel des Untersuchungsgebietes erfolgte auf der Grundlage einer Kartierung zur Brutzeit 2011 durch das Büro IHU – Geologie und Analytik GmbH, Stendal. Das Untersuchungsgebiet wurde an mehreren Terminen von März bis Juni 2011 durch Ortsbegehungen bearbeitet.

Im Rahmen der Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet 42 Vogelarten ermittelt. Davon wurden 35 Arten als wahrscheinlicher Brutvogel benannt. Weitere Arten nutzen das Gebiet als Nahrungsfläche, Rasthabitat oder Überfluggelände.

Von den für das gesamte Untersuchungsgebiet aufgeführten Arten werden fünf in der Gefährdungskategorie 3 (gefährdet) der Roten Liste der Vögel in Sachsen-Anhalt (Rotmilan, Rauchschwalbe, Gartenrotschwanz, Steinschmätzer, Feldsperling) geführt. Mit dem Waldwasserläufer wurde eine Art der Gefährdungskategorie R (extrem selten mit geographischer Restriktion) beobachtet, aus der Vorwarnliste Sachsen-Anhalt werden 8 Arten beobachtet (Mauersegler, Wendehals, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Haussperling, Baumpieper, Bachstelze, Bluthänfling). Aus der Roten Liste Deutschland werden drei Vogelarten in einer Gefährdungskategorie (Weißstorch, Wendehals, Steinschmätzer) und sechs Arten in der Vorwarnliste (Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Haussperling, Feldsperling, Baumpieper, Bluthänfling) genannt.

Aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden drei der im Gebiet kartierten Arten (Weißstorch, Rotmilan, Neuntöter) aufgeführt. Von diesen ist jedoch lediglich der Neuntöter Brutvogel auf der Fläche des B-Plangebiets.

Es wurden vier Arten als streng geschützte Arten entsprechend Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung festgestellt (Weißstorch, Flussregenpfeifer, Waldwasserläufer, Wendehals).

### Bewertung Brutvögel:

Die Brutvogelarten entsprechend Leitartenmodell (nach FLADE 1994) konnten im Untersuchungsgebiet vollständig nachgewiesen werden, damit einher geht eine sehr hohe Bedeutung der vorhandenen Strukturen von Sukzessionsflächen in einem überwiegend aufgelassenen Industriegebiet sowie Stadt- und Industriebrachen.

Als für das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld wertgebende Brutvögel/wahrscheinliche Brutvögel sind Flussregenpfeifer, Wendehals, Neuntöter, Rauch- und Mehlschwalbe, Gartenrotschwanz, Steinschmätzer und Feldsperling zu nennen.

Besonders herauszuheben ist der Steinschmätzer, gemäß Rote Liste Deutschland gilt die Art als vom Aussterben bedroht. Den Kategorien stark gefährdet oder gefährdet sind weitere vorkommende Arten zuzuordnen.

#### - Steinschmätzer

Der Lebensraum des Steinschmätzers wird voraussichtlich durch die vorgesehenen Entwicklungen im Plangebiet eingeschränkt. Für die gemäß Rote Liste Deutschland vom Aussterben bedrohte Art des Steinschmätzers ist gemäß Naturschutzrecht die Befreiung von naturschutzrechtlichen bzw. artenschutzrechtlichen Verboten zu klären. Dem „Antrag auf eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Naturentnahme einer Steinschmätzerniststätte“ wurde mit Bescheid vom 02.05.2012 vom Landesverwaltungsamt zugestimmt. Gemäß der Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde sind als Maßnahmen zur Kompensation der Zerstörung des Lebensraumes innerhalb des Plangebietes vor Durchführung der Erschließungsmaßnahmen auf der Gemarkung Magdeburg, Flur 204, Flurstück 10403 zwei Gabionenwände zu errichten. Die aufgestellten Gabionenwände wurden am 21.05.2012 im Rahmen eines Ortstermins durch die Untere Naturschutzbehörde abgenommen.

Im gesamten Gebiet wird die vorgesehene Revitalisierung des weitgehend brachgefallenen Industriegeländes mit deutlichen Änderungen der vorhandenen Strukturen, mit Gebäudeabriss, Wegfall von Brachflächenvegetation, Gehölzbereichen und offenen ungestörten Bereichen etc. einhergehen. Bezogen auf die Ansprüche der verschiedenen vorkommenden Arten sind entsprechende Angebote zum Erhalt der erforderlichen Lebensräume, Nisthilfen, Vegetationsstrukturen zu beachten.

Entsprechend der Hinweise des Fachgutachtens sind für weitere wertgebende Vogelarten folgende Hinweise zu beachten:

#### - Wendehals

Die höhlenreichen Altholzbestände des nördlichen Untersuchungsgebietes, insbesondere Baumbestand der ehemaligen Poliklinik, sind als Lebensraum und Brutstätte des Wendehalses zu erhalten.

#### - Flussregenpfeifer

Bei gleichwertiger Nutzung der größeren offenen Lagerflächen sind keine Auswirkungen auf den Flussregenpfeifer zu erwarten.

#### - Feldsperling

Für Feldsperling sowie weitere Höhlen- und Nischenbrüter (z.B. Haussperling, Meisen, Hausrotschwanz) ist bei Gehölzverlust, Abriss oder Umnutzung von Gebäudebestand ein Verlust von Brutplätzen möglich. Bei der Neuerrichtung oder Sanierung sind entsprechende Angebote zu erhalten oder zu schaffen.

#### - Schwalben, Mauersegler

Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Mauersegler wurden auf Nahrungsflügen beobachtet. Um den Verlust potentieller Nistgelegenheiten auszugleichen, ist die Einrichtung von Nisthilfen zu prüfen.

#### - Neuntöter

Der Neuntöter benötigt lockere, lineare Gebüschstrukturen. Der Verlust solcher Flächen ist durch vergleichbare Habitatstrukturen im Gebiet wieder anzubieten.

#### • Erfassung Herpeten (Amphibien/Reptilien):

Die Gruppe der Herpeten stellt für viele Biotopkomplexe ein wichtiges Glied der Nahrungskette dar. Die meisten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) ernähren sich weitgehend von Wirbellosen und dienen vielen Tierarten als Nahrung (z.B. Greifvögel).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 410-4 „Industrie- und Gewerbegebiet Langer Heinrich“ wurde das Vorkommen von Herpeten im Untersuchungsgebiet geprüft.

Die Erfassung der Herpeten erfolgte im Zeitraum von März bis Juni des Jahres 2011.

Trotz intensiver Suche wurden auf den drei Teilgebieten des Untersuchungsraumes keine Vorkommen von Herpeten festgestellt.

Die Datenabfrage beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt zu vorliegenden Nachweisen von Herpeten für das Gebiet erbrachte ebenfalls keine Ergebnisse.

#### • Erfassung Fledermäuse

Entsprechend der Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde wurde im Juli 2012 eine entsprechende Kartierung des Plangebietes beauftragt.

Das Plangebiet wurde insgesamt mittels nächtlicher Geländebegehung mit Detektor, stationären automatischen Aufzeichnungsgeräten sowie Gebäudebegehung untersucht. Dabei lag der Untersuchungsschwerpunkt auf dem Gelände der MDSE.

An folgenden Gebäuden wird aufgrund der hohen bis sehr hohen Aktivitäten auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren geschlossen: Montagehalle III (Abriss 2013) und Laborgebäude, Alte Versuchsanstalt, Verseilmaschinenbau, Modellhaus (vgl. Übersicht Denkmalplan Begründung S. 11).

Da nahezu alle leer stehenden Gebäude auf den Teilflächen der MDSE und ehemals Deutsche Bahn potentielle Quartiermöglichkeiten aufweisen, kann deren Neubesiedelung in den kommenden Aktivitätssaisons nicht ausgeschlossen werden. Für die gegenwärtig in Nutzung befindlichen Gebäude wird die Wahrscheinlichkeit des Bestehens von Fledermausquartieren als gering eingeschätzt.

Die nicht überbauten vegetationsbestandenen Flächen der MDSE und ehemals Deutsche Bahn sind grundsätzlich als Jagdhabitats für strukturgebundene und oder in geringer Höhe jagende Fledermäuse geeignet. Eine herausragende Bedeutung dieser Flächen konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Wahrscheinlicher ist, dass ortsansässige Tiere die nahegelegene Elbaue zum Nahrungserwerb aufsuchen.

#### Bewertung Fledermäuse:

Vor dem Abriss von Gebäuden oder Gebäudeteilen, vor allem auf den Flächen der MDSE und ehemals Deutsche Bahn, wird aus artenschutzrechtlichen Gründen dringend eine detaillierte Kontrolle auf genutzte Fledermausquartiere empfohlen.

Um Individuenverluste in Folge von Bau- und Abrissmaßnahmen zu vermeiden, sollte diese Maßnahme außerhalb der Aktivitätssaison, d.h. im Zeitraum von Anfang November bis Ende März durchgeführt werden. Dabei ist die Möglichkeit des Auffindens versteckter Winter- oder Übergangsquartiere zu berücksichtigen und die Sicherung und anschließende Verwahrung der Tiere sicherzustellen.

Das faunistische Gutachten empfiehlt, den Keller des ehemaligen Laborgebäudes langfristig zu sichern und als Winterquartier zu erhalten. Im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen wurde der Abriss des Gebäudes samt Keller beantragt. Eine konkrete Untersuchung des Gebäudes am 30.11.2012 unter Teilnahme des Gutachters Guido Mundt sowie der unteren Naturschutzbehörde ergab jedoch kein Vorkommen von Fledermäusen.

#### • Erfassung wärmeliebende Heuschreckenarten

Eine im Rahmen der frühzeitigen TÖB von der Unteren Naturschutzbehörde empfohlene Heuschreckenkartierung wurde nach entsprechender Überprüfung von der UNB als entbehrlich eingeschätzt, auf entsprechende Untersuchungen wurde dahingehend verzichtet.

Aufgrund der regelmäßig durchgeführten Pflegemaßnahmen in den Bereichen westlich der Freien Straße (GE 1, GE 2, GE 3, GE 5) ist davon auszugehen, dass sich die Lebensraumqualitäten für die erfassten Brutvogelarten, Herpeten und Fledermäuse verschlechtert haben. Die Flächen dienen vermutlich lediglich als Nahrungshabitat.

### **2.1.3 Schutzgut Luft und Klima**

Der Raum Magdeburg ist großräumig der gemäßigten Klimazone zuzuordnen und liegt im Bereich zwischen subozeanischem Klima im Westen und subkontinentalen Klima im Osten. Die Zugehörigkeit zum Mitteldeutschen Trockengebiet, mit jährlichen mittleren Niederschlagswerten um 500 mm kennzeichnet das Klima im Magdeburger Raum, wobei der Juni der niederschlagsreichste und der Februar der niederschlagsärmste Monat ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 bis 9°C. Magdeburg liegt in der Westwindzone, entsprechend herrschen Westwinde vor. Aufgrund der lokalklimatischen Wirkungen im großstädtischen Raum sind im Stadtgebiet die Temperaturwerte und auch die Niederschlagswerte leicht erhöht.

Für die Stadt Magdeburg ist die Entstehung und die Zufuhr von Kaltluft in das Stadttinnere Voraussetzung für Be- und Entlüftung, insbesondere Grünflächen mit altem Baumbestand wirken ausgleichend auf Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsverhältnisse.

Gemäß Klimagutachten Magdeburg (1999) liegt das Untersuchungsgebiet im geringfügig belasteten Siedlungsbereich. Östlich, nördlich und westlich grenzen Bereiche mit sehr geringer bis geringer Durchlüftung an. Ein möglicher lufthygienisch belasteter Bereich reicht von Südwesten her in das Plangebiet hinein.

#### Bewertung:

Grundsätzlich verändert jede zusätzliche Versiegelung und Bebauung und Verlust von Vegetationsbestand die kleinklimatische Situation eines Gebietes. Das Gebiet stellt sich im Bestand als weitestgehend versiegelte bzw. überbaute großflächige Industriebrache dar.

Durch die Neuordnung dieses Industrieareals und Umsetzung der Planung sind keine erheblichen klimatischen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **2.1.4 Schutzgut Landschaft**

Landschaft bzw. Landschaftsbild werden geprägt durch im Planungsraum vorhandene Nutzungs- und Biotopstrukturen.

Als landschaftsbildbeeinflussende Elemente und Strukturen sind markante Einzelbäume, insbesondere im Umfeld der alten Villa südlich Marienstraße im Gebiet sowie die Baumreihen entlang der gebietsrahmenden Straßen Dodendorfer Straße und Salbker Straße hervorzuheben.

Im Südwesten des Gebiets (Salbker Straße/ Dodendorfer Straße) ist ein markanter Geländesprung hervorzuheben. Das Industriegelände liegt auf einem deutlich tieferen Niveau, eine Böschungszone markiert nach Süden und Westen den Randbereich des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um eine Hang- und Terrassenkante des Landschaftsraumes Börde, die sich hier an den Landschaftsraum der Elbaue annähert.

#### Bewertung:

Der Landschaftsrahmenplan belegt diesen Siedlungsbereich mit einer geringen Wertigkeit. Das Gebiet wird gemäß Landschaftsplan (1999) dem Siedlungslandschaftstyp Industrie- und Gewerbebereich (mit Gleisanlagen und Deponien) zugeordnet.

Die Terrassenkante ist als reliefstarker Bereich mit Aussichsmöglichkeiten zu beachten, die vorhandenen linearen Gehölzstrukturen (Alleen, Baumreihen) wirken raumbildend.

Entsprechend Landschaftsplan (1999) wird das Gebiet der Kategorie mit multifunktionalen Grünflächen unzureichend versorgter Siedlungsbereich zugeordnet. Ebenso fehlen Radwegestrassen auf Dodendorfer Straße, Salbker Straße und Freier Straße.

### **2.1.5 Schutzgut Boden**

Der vorherrschende Bodentyp im Gebiet der Börde ist die Schwarzerde (Tschernosem), die sich auf Löß in unterschiedlichen Mächtigkeiten entwickelt hat. Aufgrund der langjährigen anthropogenen Prägung des Plangebietes ist hier von einer Bodenvermischung unterschiedlicher Art und Ausprägung auszugehen. Dieser Mischboden wird als Kultsol bezeichnet.

Im heutigen Bestand wird das Gebiet in wesentlichen Bereichen als Altlastenverdachtsfläche eingeordnet.

#### Altlasten

Das Plangebiet umfasst die gekennzeichneten Altlastenstandorte „SKET-Nordareal“ und „MAW-Freie Straße“. Eine weitere potentielle Altlastenverdachtsfläche stellt der Bereich der Deutschen Bahn im Nordosten des Gebietes dar. Bahnflächen gelten grundsätzlich als potentielle Altlastenverdachtsflächen, werden jedoch nicht im Altlastenkataster der LH Magdeburg geführt. Im Umweltamt der Landeshauptstadt stehen mehrere Gutachten zur Altlastensituation zur Verfügung (s. Auflistung Pkt. 3.3 Begründung Bebauungsplan).

Anhand der vorliegenden Untersuchungen ist nachgewiesen, dass das Betriebsgelände durch Kontamination der Schutzgüter Boden und Grundwasser gekennzeichnet ist.

Bei den Hauptkontaminanten im Boden handelt es sich um Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), aromatische Kohlenwasserstoffe (AKW) und leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW). Schwermetalle (u.a. Blei, Chrom, Cadmium, Nickel, Arsen und Quecksilber), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Phenole in umweltrelevanten Konzentrationen wurden im Boden nachgewiesen. Es wird eingeschätzt, dass nahezu das gesamte Areal von Bodenbelastungen betroffen ist. In mehreren Bereichen überlagern sich die Belastungen mit verschiedenen Schadstoffen. Weitere bisher nicht bekannte Schadstoff-Eintragsquellen sind durchaus möglich.

Eine großflächige Beseitigung der Kontamination (Sanierung) erfolgte bis auf die Fläche der ehemaligen „Großen Schmiede“ nicht. In diesem Bereich (Flächen-Nummer 610, DBA 800123 des Altlastenkatasters) wurde eine Quellensanierung mittels Bodenaustausch vorgenommen sowie kontaminiertes Grundwasser und Ölphase gefördert. Hier ist eine Weiterführung der Ölphasenschöpfung vorgesehen. Die Zuständigkeit hierfür liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg.

Im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens ergehen spezifische Auflagen hinsichtlich des Aushubs und Wiedereinbaus von Boden bei der Durchführung von Bauvorhaben.

Für die im Eigentum der MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH befindlichen Flächen liegt ein Freistellungsbescheid vor. Die MDSE ist für diejenigen Schäden des Bodens und Grundwassers freigestellt, die durch die Nutzung oder den Betrieb von Anlagen vor dem 1. Juli 1990 verursacht worden sind.

Weitere Freistellungsbescheide liegen vor. Die Zuständigkeit für Freistellungen liegt bei der Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF). Das LAF ist im Rahmen von Genehmigungsverfahren zu beteiligen.

### Bahngelände

Seitens der Deutschen Bahn AG wurden im Rahmen der flächenhaften Erkundung ihrer Liegenschaften auf Altlasten in diversen Bereichen des Stadtgebietes Magdeburg Untersuchungen durchgeführt.

Das ehemalige Bahngrundstück gehörte zu dem Bereich Brückenmeisterei und Bahnbetriebswerk „Magdeburg-Buckau“ der DB AG, der seit 1886 industriell und gewerblich durch die Bahn genutzt wurde. Die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten in den Lokschuppen und Werkstätten wurden inzwischen eingestellt.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden Kontaminationen der Medien Boden und Grundwasser festgestellt. Insbesondere im südlichen Bereich des ehemaligen Bahn-Geländes ist der Boden durch eine Belastung mit MKW geprägt, die partiell bis in die gesättigte Bodenzone reicht. Hier befinden sich neben Lokschuppen mit Reparaturgruben, Öllager, Petroleumkeller etc. wahrscheinlich noch Tanks im Boden. Es handelt sich sowohl um flächenhafte als auch um punktuelle Kontaminationen mit MKW. In geringem Umfang wurden außerdem PAK im Boden nachgewiesen.

Ein signifikanter Eintrag der genannten Schadstoffe in das Grundwasser wurde im Rahmen der bisherigen Untersuchungen nicht nachgewiesen. Ausgehend von den vorliegenden geologischen und örtlichen Verhältnissen, wie weitgehender Versiegelung der Flächen, der Existenz einer schützenden Lösschicht, geht von der vorliegenden Bodenbelastung derzeit keine Gefahr für Schutzgüter des öffentlichen Rechts aus, so dass unter den jetzigen Bedingungen keine Maßnahmen der Gefahrenabwehr erforderlich sind.

Das Grundwasser ist in diesem Bereich mit LHKW kontaminiert. Die Ursache der flächenhaften Belastung des Grundwassers befindet sich nachweislich nicht auf dem ehemaligen Gelände der DB AG. Die Eintragsquellen befinden sich wahrscheinlich auf dem angrenzenden Gelände des ehemaligen Schwermaschinenbau-Betriebsgeländes und MAW. Das Gebiet ist in das Grundwasser-Monitoring integriert.

Gemäß der Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde vom 14.06.2010 bestehen gegen eine weitere industriell-gewerbliche Nutzung im Bebauungsplangebiet keine Bedenken. Konkrete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr werden im bauaufsichtlichen Verfahren zum konkreten Vorhaben festgelegt.

### Bewertung:

Die Böden im Planungsraum zeichnen sich durch eine hohe vermutete bzw. nachgewiesene Schadstoffbelastung durch Schadstoffeinträge aus. Weiterhin besteht eine weitgehende Versiegelung bzw. Überbauung im Plangebiet.

## **2.1.6 Schutzgut Wasser**

Im Planungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer, der Planungsraum gehört zum Einzugsgebiet des Gewässersystems des Bachlaufs „Sülze“.

Laut Landschaftsplan beträgt der Grundwasserflurabstand zwischen 5 und 10 m, im Südwesten zwischen 2 und 5 m.

Nach Bohrungen des Landesamtes für Geologie und Bergwesen des Landes Sachsen-Anhalt steht Grundwasser meist in Tiefen zwischen 3 und 6 m unter Gelände an, im Südwesten bereits zwischen 1 und 2 m unter Gelände.

Aufgrund von Versiegelung besteht keine nennenswerte Grundwasserneubildungsrate im Gebiet.

### Grundwasser

Im Rahmen der Erstuntersuchung im Jahr 1993 wurden insbesondere im Abstrom des ehemaligen Schwermaschinenbau-Kombinats signifikante Konzentrationen verschiedener Schwermetalle, LHKW, AKW, MKW und Phenole ermittelt. Die ebenfalls im Rahmen dieser Untersuchung ermittelte extrem hohe Grundwasserbelastung des Gesamtgeländes wurde in keiner der folgenden Messkampagnen (1997-2001) bestätigt. Während in den Jahren 1997 und 1998 nur für einen Eintragsbereich eine gravierende Schadstoffbelastung mit LHKW nachgewiesen wurde, wurde 1999 ein genereller Anstieg der Schadstoffkonzentration in verschiedenen Bereichen des Geländes registriert. Insbesondere Benzol, ein aromatischer Kohlenwasserstoff und LHKW wurden in mehreren Grundwassermessstellen nachgewiesen. Die Konzentrationen liegen durchgängig über dem oberen Maßnahmenschwellenwert der „Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden“ (LAWA-Richtlinie). Während es sich bei den Phenol- und LHKW-Belastungen offenbar um lokal begrenzte Schadstoffeinträge handelt, erstreckt sich die Benzolbelastung über das gesamte Betriebsgelände.

Die Grundwassersituation wird durch ein Monitoring überwacht. Innerhalb des Geländes befinden sich mehrere Grundwassermessstellen, welche im Planteil A gekennzeichnet sind. Die Überwachungseinrichtungen sind zu sichern und zugänglich zu erhalten. Die Zuständigkeit liegt bei der unteren Bodenschutzbehörde.

### Bewertung:

Aufgrund schwer durchlässiger Deckschichten besteht im Grundsatz eine gute Grundwassergeschütztheit im Gebiet. Es ist jedoch aufgrund der Altlastenverdachtsflächen von Beeinträchtigungen und Grundwassergefährdungen auszugehen.

## **2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### Baudenkmale

Das im Bebauungsplan gekennzeichnete Gebiet auf dem ehemaligen Schwermaschinenbau-Gelände stellt einen Denkmalbereich im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) dar und ist im Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg unter der Bezeichnung Marienstraße 20 registriert.

Der von einer Gesamtheit gebildete Denkmalbereich der historischen Fabrikanlage besitzt eine sehr hohe wirtschafts-, sozial- und produktionsgeschichtliche, kulturell-künstlerische sowie städtebauliche Bedeutung. Die Fabrikanlage des in seiner Geschichte größten und traditionsreichsten Industrieunternehmens der Stadt markiert den Kern der industrie-kulturellen Identität Magdeburgs.

Die zum Denkmalbereich gehörenden Baudenkmale sind unter Pkt. 3.4 der Begründung zum Bebauungsplan genannt.

Im Gebäude Dodendorfer Str. 65 befindet sich das „Technikmuseum“, der Museumszweck ist unmittelbar mit dem Standort der Entwicklung des Schwermaschinenbaus in Magdeburg verknüpft.

#### Archäologie

Innerhalb des Plangebietes sind keine archäologischen Funde bekannt.

#### Bewertung:

Das Vorhaben führt voraussichtlich zu Veränderungen im bestehenden Denkmalbereich der historischen Fabrikanlage.

### 2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Tabelle als Zusammenfassung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

<b>Schutzgut</b>	<b>Beurteilung der Umweltauswirkungen</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Mensch	Immissionsbelastung durch Industrieansiedlung, Verkehr	<b>xx</b>
Boden	Revitalisierung der Industriebrache, keine Neuversiegelung, Sanierung von Altlasten	<b>x</b>
Tiere und Pflanzen	Zerstörung, Veränderung von Teillebensräumen und Vegetationsbestand durch Neuordnung, Überbauung	<b>xx</b>
Wasser	Sanierung von Altlasten im Zuge der Revitalisierung der Industriebrache	<b>x</b>
Luft und Klima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Neuordnung, Überbauung	<b>x</b>
Landschaft	Verlust von Vegetationsbestand aufgrund Revitalisierung, Neuordnung der Industriebrache	<b>x</b>
Kultur- und Sachgüter	Veränderungen des Denkmalbereiches ehemaliges Gelände des Schwermaschinenbau-Kombinats, voraussichtlicher Verlust von historischem Gebäudebestand	<b>x</b>
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	<b>x</b>

**x gering**

**xx mittel**

**xxx hoch**

Versiegelung und Überbauung von Flächen führt zum dauerhaften Verlust von Boden, damit erfolgen zugleich Eingriffe in den Bestand an Tieren und Pflanzen und es finden Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate statt. Eine Revitalisierung von Flächen innerhalb der bebauten Stadtlage beugt dabei einer zusätzlichen Versiegelung in Stadtrandlage vor. Weiterhin kann mit gezielten Begrünungsmaßnahmen die Auswirkung von Neuversiegelungen, z.B. bei Stellplatzanlagen oder Straßen, gemindert werden. Insgesamt werden die Wechselwirkungen zwischen den Belangen der verschiedenen Schutzgüter als gering bis mittel eingeschätzt. Die wesentlichen Eingriffe auf den Flächen, insbesondere in die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, erfolgten bereits vor den vorliegenden Planungsabsichten des Bebauungsplans.

Die Wiedernutzbarmachung der alten Industrieflächen ist verbunden mit der Sanierung und Ordnung der mit Altlasten beeinträchtigten Flächen. In der Gesamtheit der unterschiedlichen Auswirkungen aufgrund der Wiederbelebung einer innerstädtischen Industrieansiedlung ist der Aspekt Altlastensanierung sowie die Vermeidung von neuen Flächenversiegelungen positiv herauszustellen.

## **2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes**

### **2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Revitalisierung dieses Gewerbe- und Industriestandortes mit neuer gewerblicher und industrieller Nutzung entspricht dem Grundsatz der ressourcensparenden Flächennutzung. Diese Innenentwicklung schont Flächen im Außenbereich.

Immissionsbelastungen durch Industrie, Gewerbe und Verkehr sind durch entsprechende Maßnahmen verträglich für umgebende Nutzungen zu regeln.

Die mit der Umsetzung der Planungen verbundene Sanierung und Neuordnung der Flächen ist insgesamt als Aufwertung der derzeitigen Situation einzuschätzen. Die inselartig abgeschottete Fläche wird durch die Neuordnung wieder in die Umgebung eingebunden.

### **2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde voraussichtlich dieser industrielle Altstandort mit dem vorhandenen Gebäudebestand weiter verfallen. Aufgrund des sehr hohen Versiegelungsgrades im Bestand und der Altlastensituation auf den verschiedenen Teilflächen ist von einer weiteren Negativentwicklung des Areals sowie der Beeinträchtigung des Umfelds auszugehen.

## **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Als allgemeine Anforderungen der umweltbezogenen Zielvorstellungen für das Bebauungsplangebiet sind zu nennen:

- Sanierung kontaminierter Bereiche,
- Verzicht auf weitere Verdichtung und Begrünung klimatisch belasteter Bereiche,
- Entsiegelung von Flächen, deren Versiegelung nicht notwendig ist,
- Vernetzung bestehender Grünbereiche der Umgebung,
- Beachtung des Orts- und Landschaftsbildes,
- Erhalt und Entwicklung von markanten Baumreihen, prägendem Baumbestand,
- Sicherung des Lebensraumes für Flora und Fauna.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu beachten. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind gemäß § 13 BNatSchG zu vermeiden, auszugleichen und zu ersetzen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Das Planungsziel beinhaltet die Revitalisierung der gewerblich industriellen Nutzung, somit stellt das Gebiet eine Konversionsfläche dar, für welche die Ausnahmeregelung des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB gilt. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist somit nicht erforderlich.

Nach § 13 BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Folgende Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind zu beachten:

- Gehölze sind während Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der Richtlinie für die Anlage von Straßen - Landschaftspflege (RAS-LP) zu schützen.

- Die Anforderungen der „Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Magdeburg“ - Baumschutzsatzung - vom 06.02.2009 sind zu beachten.
- Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Umsetzung des Vorhabens ist durch folgende Maßnahmen zu minimieren: getrennter Abtrag und sachgemäße Lagerung von Ober- und Unterboden, Wiedereinbau abgetragener Böden, flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen, fachgerechter Umgang mit Bau- und Betriebsstoffen, fachgerechte Entsorgung von Bauschutt, Abfällen, Einhaltung der Bestimmungen der DIN 18915 (Landschaftsbau, Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke).
- Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind zu mindern durch die Sicherung des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen sowie grundwasserschonende Bauweise.
- Das anfallende Regenwasser auf den neu zu bebauenden Flächen ist gemäß Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt, soweit möglich, im Gebiet zu versickern oder schadlos zu nutzen.
- Eingriffe in das Schutzgut Boden und in den Lebensraum von Arten und Lebensgemeinschaften sind durch flächensparende Bauweise zu minimieren.
- Die innerörtliche Entwicklung des Gebietes wirkt dem Landschaftsverbrauch entgegen, Belastungen der betroffenen Schutzgüter wird damit vorgebeugt.

### **Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie grünordnerische Festsetzungen**

#### Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 1a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- Im Plangebiet wurde die gemäß der Roten Liste Deutschland vom Aussterben bedrohte Vogelart des Steinschmätzers nachgewiesen. Zur Kompensation der Zerstörung des Lebensraumes innerhalb des Plangebietes sind vor Durchführung der Erschließungsmaßnahmen auf der Gemarkung Magdeburg, Flur 204, Flurstück 10403 in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zwei Gabionenwände zu errichten.
- Im Plangebiet wurde das Vorkommen verschiedener Fledermausarten nachgewiesen. Vor dem Abriss von Gebäuden oder Gebäudeteilen ist aus artenschutzrechtlichen Gründen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine Kontrolle auf genutzte Fledermausquartiere durchzuführen.

#### Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

- Auf den oberirdischen Stellplatzanlagen sind je angefangene 6 Stellplätze ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum in eine Pflanzfläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Zur Eingrünung der Gewerbe- und Industriegebiete ist je 100 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche ein einheimischer großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Wiesen anzulegen bzw. gärtnerisch zu gestalten. Auf 30 % der Fläche ist der weiteren natürlichen Entwicklung der Vegetation (Sukzession) Raum zu geben.
- Auf der im Planteil A gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind gestufte, dichte Gehölzbestände zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Dabei sind mindestens 10 % der Flächen mit standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen (je 100 m<sup>2</sup> 1 Baum, 1 Heister und 25

Sträucher), die übrigen Flächen sind als Wiesenflächen bzw. gärtnerisch zu gestalten anzulegen.

- **Allgemeine Pflanzbestimmungen:**  
Für alle festgesetzten Baumpflanzungen ist Baumschulware zu verwenden.  
bei großkronigen Laubbaumarten, Stammumfang von 18-20 cm,  
bei klein- und mittelkronigen Laubbaumarten, Stammumfang von 16-18 cm,  
bei Laubholzheistern, mind. 200 cm Höhe,  
Sträucher für Flächenpflanzungen, 2 x verpflanzt o. Ballen, 60-150 cm Höhe.

Nachfolgend werden die wesentlichen Aussagen zu den Auswirkungen der Planung sowie den vorgesehenen Schutz, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die betroffenen Schutzgüter dargelegt.

### **2.3.1 Schutzgut Mensch**

Zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Lärmeinwirkungen werden für das Industriegebiet die Zulässigkeit der betrieblichen Immissionen durch immissionsschutzrechtliche Bestimmungen eingeschränkt.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Staub sowie zur Eingrünung der Gewerbe- und Industriegebiete wird im westlichen und südlichen Randbereich eine gestufte, dichte Gehölzpflanzung festgesetzt.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild werden die gebietsrahmenden straßenbegleitenden Alleen erhalten und entwickelt.

Zur Einbindung des großflächigen Gewerbe- und Industriebereiches in die Umgebung sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten und mit großkronigen Laubgehölzen wirksam zu durchgrünen. Weiterhin sind die wohngebietsnahen westlichen und südlichen Randbereiche durch eine dichte, gestufte Gehölzpflanzung einzugrünen.

### **2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Verlust von vegetationsbestimmten Flächen, hier die sich begrünenden Flächen der großflächigen Industriebrachen, führt zu Veränderungen des Lebensraums von Tieren und Pflanzenbestand im Gebiet. Die geplante dichte und strukturierte Eingrünung des Gebietes insbesondere in westlichen und südlichen Randbereichen wird diese Vegetationsverluste im Gebiet ausgleichen und Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsraum anbieten. Auf 30 % dieser Fläche soll der natürlichen Vegetation Raum gegeben werden. Auf diese Weise entstehen wertvolle Lebensräume, die seltenen und bedrohten Arten eine Ansiedlung ermöglichen. Es entstehen so vitale standortgerechte Grünbestände, die in der Regel auch für Blütensuchende Insekten (u.a. Bienen) über die gesamte Vegetationsperiode Nahrung bieten.

Der Baumbestand im Gebiet stellt sich sehr unterschiedlich dar (s. Plan Baumbestand), mit dem Erhalt von Altbaumbestand wird dem Verlust von Lebensraum, insbesondere für diverse Brutvogelarten, entgegengewirkt.

### **2.3.3 Schutzgut Luft und Klima**

Veränderungen des Mikroklimas ergeben sich durch jede zusätzliche Bebauung und Versiegelung. Durch die geplante Entwicklung ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Bestand nicht mit weiterer Versiegelung zu rechnen, erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen sind hier nicht zu erwarten.

Die Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes wirken lokalklimatisch ausgleichend auf die unvermeidbaren Verluste von Gehölzbestand bei Umsetzung der Planung, erhebliche Funktionsverluste für das Schutzgut Klima, Luft sind nicht zu erwarten.

#### **2.3.4 Schutzgut Landschaft**

Wesentlich für Orts- und Landschaftsbild ist der gebietsrahmende Baumbestand in den Straßenräumen. Dieser wird erhalten und entwickelt. Eine Eingrünung des Gebietes in den westlichen und südwestlichen Randbereichen zur Wohnbebauung hin, hat eine zusätzliche positive Wirkung.

#### **2.3.5 Schutzgut Boden**

Die Vorbelastungen der Böden durch Altlasten aufgrund der langjährigen industriellen Nutzung sind hoch. Durch die abgeschlossenen oder laufenden Altlastensanierungen ist von einer stetigen Verbesserung dieser Situation im Gebiet auszugehen.

Mit der Neuordnung und Nachnutzung des Gebietes ist grundsätzlich von einer Verbesserung der Bestandssituation auszugehen. Mit der Nachnutzung innerhalb der bebauten Stadtlage wird einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Grund und Boden in Randlage des Stadtgebietes vorgebeugt, der Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB wird beachtet.

#### **2.3.6 Schutzgut Wasser**

Grundsätzlich besteht durch die schwer durchlässigen Deckschichten eine gute Grundwassergeschütztheit im Gebiet. Aufgrund der Altlastensituation ist von Beeinträchtigungen und Grundwassergefährdungen auszugehen, die Grundwassersituation im Plangebiet wird durch ein Grundwassermonitoring überwacht.

Mit der Sanierung und geplanten Nachnutzung des Gebietes ist für die Grundwassersituation grundsätzlich von einer Verbesserung der bestehenden Situation auszugehen.

#### **2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Planungsraum sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

### **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Als alternative Planungsmöglichkeit besteht die Null-Variante bzw. eine Neuansiedlung in Stadtrandlage.

Wesentliche Veranlassung zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes bilden die bestehenden Erweiterungsabsichten eines im Umfeld ansässigen Unternehmens auf erheblichen Teilflächen des Gebietes. Durch diesen unmittelbaren Bezug zum Bestand stellt sich die Neuansiedlung in Stadtrandlage als rein theoretische Alternative dar, eine Betriebsverlagerung ist nicht vorgesehen.

## **3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Die Daten von Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan sowie die Angaben von Fachbehörden wurden ausgewertet. Es wurde eine Biotoptypenkartierung sowie eine Kartierung des Baumbestandes im Gebiet durchgeführt. Weiterhin erfolgten faunistische Untersuchungen zu Brutvögeln, Amphibien und Fledermäusen.

Zur Beurteilung potentieller Lärmemissionen wurden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt.

### **3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Aufgrund der Revitalisierung des Gebietes mit den laufenden Altlastensanierungen ist mit einer Verbesserung der Gesamtsituation zu rechnen. Erhebliche neue Umweltauswirkungen werden nicht erwartet. Es sind nur geringe bis mittlere Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten. Diese Auswirkungen sind durch die zuständigen Behörden der Landeshauptstadt Magdeburg zu beobachten.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Durch die Umsetzung der Planung erfolgt die Beseitigung einer innerstädtischen Brache. Die Revitalisierung des historischen Gewerbe- und Industriestandortes ermöglicht die Erweiterung eines im Umfeld bereits ansässigen Unternehmens. Aufgrund der unmittelbaren Lage an der Bahntrasse ist davon auszugehen, dass wesentliche Transportvorgänge über die Schiene abgewickelt werden.

Im Rahmen der Neuansiedlung erfolgt die Beseitigung von Altlasten, damit wird Bodenzustand und Grundwasserqualität dauerhaft verbessert.

Die Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes wirken lokalklimatisch ausgleichend, das Ortsbild wird damit aufgewertet.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten. Durch die Bebauung erhöht sich der Anteil der versiegelten Flächen gegenüber dem Ist-Zustand aufgrund des sehr hohen Versiegelungsgrades nicht.

## I. Baumkataster

### Bedeutung der Vitalitätsstufen:

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

Anmerkung: Höhe und Kronendurchmesser wurden nicht erfasst

Baum Nr.	Baumart (botanisch)	Baumart (deutsch)	Stammumfang in m(ca.)	Höhe in m (ca.)	Krone Ø in m (ca.)	Erkennbare Baumschäden, Anmerkungen	Baum-schutz-satzung	Vitalitäts-stufe
1	Populus i.A.	Pappel	140			Trockene Äste	X	2-3
2	Ailanthus altissima	Götterbaum	155			Zwiesel, Rindenschaden, trockene Äste	X	2-3
3	Populus i.A.	Pappel	170			Trockene Äste	X	2-3
4	<b>Populus i.A..</b>	<b>Pappel (Baumreihe, 6 Bäume)</b>	<b>ca.100 bis 180</b>			<b>Trockene Äste</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
5	<b>Populus i.A.,</b>	<b>Pappel (Baumgruppe, 6 Bäume)</b>	<b>ca. 90 bis 220</b>			<b>Trockene Äste</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
6	Acer platanoides	Spitzahorn	100				X	2
7	Betula pendula	Birke	90				X	2
8	Betula pendula	Birke	100				X	2
9	Populus i.A.	Pappel	110				X	2
10	Aesculus hippocastanum	Kastanie	120			Mehrstämmig	X	2
11	Ailanthus altissima	Götterbaum	170			Stockausschlag, trockene Äste, Astbruch	X	2-3
12	Ailanthus altissima	Götterbaum	140			Zwiesel, lichte, trockene Krone	X	3
13	Ailanthus altissima	Götterbaum	200			Stockausschlag, Zwiesel, Rindenschaden, trockene Äste	X	3
14	<b>Tilia platyphyllos</b>	<b>Sommerlinde</b>	<b>245</b>			<b>Stockausschlag, Malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
15	Ailanthus altissima	Götterbaum	140			Trockene Äste	X	2
16	<b>Ginkgo biloba</b>	<b>Fächerblatt-baum</b>	<b>260</b>			<b>Malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
17	Acer platanoides	Spitzahorn	130			Gruppe m.Nr.18, Kronendruck,Zwiesel, trockene Äste	X	2-3
18	Acer platanoides	Spitzahorn	140			Gruppe m.Nr.17, Kronendruck, Zwiesel, trockene Äste	x	2-3
19	<b>Acer platanoides</b>	<b>Spitzahorn</b>	<b>240</b>			<b>Malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>

Baum Nr.	Baumart (botanisch)	Baumart (deutsch)	Stammumfang in m (ca.)	Höhe in m (ca.)	Krone Ø in m(ca.)	Erkennbare Baumschäden, Anmerkungen	Baumschutzsatzung	Vitalitätsstufe
20	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	120			Zwiesel, trockene Äste, Astbruch	X	3
21	Ailanthus altissima	Götterbaum	90,100			Astbruch, trockene Äste, an Mauer	X	3
22	Acer platanoides	Spitzahorn	100			Gruppe m. Nr. 23 u. 24, zu eng, Kronendruck	X	2-3
23	Acer platanoides	Spitzahorn	90			Gruppe m. Nr. 22 u. 24, zu eng, Kronendruck	X	2-3
24	Acer platanoides	Spitzahorn	100			Gruppe m. Nr. 22 u. 23, zu eng, Kronendruck	X	2-3
25	Acer platanoides	Spitzahorn	140, 130			Zwiesel, an Mauer	X	2-3
26	Acer platanoides	Spitzahorn	140			Rindenschaden, trockene Äste, an Mauer	X	3
27	Acer platanoides	Spitzahorn	145			trockene Äste, an Mauer	X	3
28	Sorbus aria	Echte Mehlbeere	140, 130			Mehrstämmig, ausladend, Efeu Astbruch, trockene Äste, alt, malerisch!	X	2-3
29	Acer saccharinum	Silberahorn	250			Krone gekappt, Stockausschlag	X	3-4
<b>30</b>	<b>Acer pseudoplatanus</b>	<b>Bergahorn</b>	<b>160</b>			<b>Trockene Äste, malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2-3</b>
<b>31</b>	<b>Acer pseudoplatanus</b>	<b>Bergahorn</b>	<b>180</b>			<b>Trockene Äste, malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2-3</b>
32	Larix decidua	Europäische Lärche	75					2
33	Betula pendula	Birke	120			Trockene Äste	X	2
34	Betula pendula	Birke	130			Trockene Äste	X	2
35	Betula pendula	Birke	130			Trockene Äste	X	2
<b>36</b>	<b>Fraxinus excelsior</b>	<b>Esche</b>	<b>190</b>			<b>Malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
37	Acer platanoides	Spitzahorn	140			Kronendruck durch Nr. 36, Zwiesel	X	2-3
38	Acer platanoides	Spitzahorn	110			Schiefwuchs, trockene Äste	X	3
39	Fraxinus excelsior	Esche	140			Schiefwuchs, Rindenschaden	X	2-3
40	Acer platanoides	Spitzahorn	120			an Mauer	X	2
41	Robinia pseudoacacia	Robinie	120			an Mauer, trockene Äste	X	2
<b>42</b>	<b>Robinia pseudoacacia</b>	<b>Robinie</b>	<b>200</b>			<b>Trockene Äste, Gruppe mit 43.44, malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>
<b>43</b>	<b>Robinia pseudoacacia</b>	<b>Robinie</b>	<b>180</b>			<b>Trockene Äste, Gruppe mit 42.44, malerisch!</b>	<b>X</b>	<b>2</b>

Baum Nr.	Baumart (botanisch)	Baumart (deutsch)	Stammumfang in m (ca.)	Höhe in m (ca.)	Krone Ø in m(ca.)	Erkennbare Baumschäden, Anmerkungen	Baumschutzsatzung	Vitalitätsstufe
44	<b>Robinia pseudoacacia</b>	<b>Robinie</b>	<b>180</b>			<b>Trockene Äste, Gruppe mit 42, 43, malerisch!</b>	X	2
45	Acer platanoides	Spitzahorn	155			Gruppe mit 46, 47, trockene Äste, schief, Kronendruck	X	2-3
46	Acer platanoides	Spitzahorn	140			Gruppe mit 45, 47, trockene Äste, schief, Kronendruck	X	2-3
47	Acer platanoides	Spitzahorn	120			Gruppe mit 45, 46, trockene Äste, schief, Kronendruck	X	2-3
48	Robinia pseudoacacia	Robinie	80			Trockene Äste, Kronendruck, Efeu, an Mauer	X	2-3
49	Robinia pseudoacacia	Robinie	120			Trockene Äste, Kronendruck, Efeu, an Mauer	X	2-3
50	Robinia pseudoacacia	Robinie	140			Trockene Äste, Kronendruck, Efeu, an Mauer	X	2-3
51	Robinia pseudoacacia	Robinie	150			Trockene Äste, Kronendruck, Efeu, an Mauer	X	2-3
52	<b>Populus i.A..</b>	<b>Pappel (Baumreihe, 7 Bäume)</b>	<b>ca.150 bis 220</b>			<b>Trockene Äste</b>	X	2
53	<b>Populus i.A..</b>	<b>Pappel (Baumreihe, 7 Bäume)</b>	<b>ca.150 bis 220</b>			<b>Trockene Äste</b>	X	2
54	Acer platanoides	Spitzahorn (Baumreihe, 6 Bäume)				Keine näheren Angaben	X	
55	Acer platanoides	Spitzahorn				Keine näheren Angaben	X	
56	Acer platanoides	Spitzahorn				Keine näheren Angaben	X	
57	Acer platanoides	Spitzahorn				Keine näheren Angaben	X	
58	Betula pendula	Birke	105			Eingewachsen in Zaun	X	2-3
59	Populus i.A..	Pappel	140				X	2
60	<b>Populus i.A..</b>	<b>Pappel (Baumgruppe, 34 Bäume)</b>	<b>ca. 120 bis 250</b>			<b>Raumwirksam!, weiterer Pappel-aufwuchs im Umfeld</b>	X	2-3
61	Acer platanoides	Spitzahorn	90				X	2
62	Acer platanoides	Spitzahorn	90				X	2
63	Acer platanoides	Spitzahorn	100				X	2

Baum Nr.	Baumart (botanisch)	Baumart (deutsch)	Stamm-umfang in m (ca.)	Höhe in m (ca.)	Krone Ø in m(ca.)	Erkennbare Baumschäden, Anmerkungen	Baum-schutz-satzung	Vitalitäts-stufe
64	Populus i.A., Betula p., Ailanthus a.	Pappel, Birke, Götterbaum (Baumgruppe, 5 Bäume,	ca. 50 - 80			Standort an Mauer, schlechter Allgemeinzustand	X	3
65	Betula pendula	Birke	110				X	2
66	Populus i.A..	Pappel (Baum- gruppe, 5 Bäume)				Keine näheren Angaben	X	
67	Populus i.A..	Pappel (Baumgruppe, 9Bäume)				Keine näheren Angaben	X	

**Anmerkung:**

Die fett markierten Bäume werden aus städtebaulichen Gründen zur Festsetzung vorgeschlagen.

## Baumbestand (Bereich Dodendorfer Straße, Salbker Straße)

Anmerkung: Auszug aus Baumkataster der Landeshauptstadt Magdeburg

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S6607	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	5
S6608	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6609	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S6610	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6611	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6612	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6613	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6614	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6615	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6616	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6617	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	8
S6618	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6619	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	8
S6620	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6621	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	8
S6622	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	9
S6623	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	8
S6624	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S6625	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6626	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6627	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6628	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6629	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6632	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S2924	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2925	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2926	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	7	7
S2927	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2928	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2929	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	7	6
S2930	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S2931	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S2932	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S2933	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S2934	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2935	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S2937	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	7	7
S32827	Prunus Cerasifera, Kirschkpflaume - Myrobalane	5	2
S32829	Prunus Cerasifera, Kirschkpflaume - Myrobalane	5	2
S32830	Prunus Cerasifera, Kirschkpflaume - Myrobalane	5	1
S32831	Prunus Cerasifera, Kirschkpflaume - Myrobalane	5	1
S32832	Prunus Cerasifera, Kirschkpflaume - Myrobalane	5	1
S6580	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6581	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6582	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	5
S2194	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	8
S6583	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S2195	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S2196	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S2197	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	7
S6584	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	6
S6585	Robinia Pseudoacacia, Schein-Akazie - Silberregen	12	10
S6586	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	10	10
S6587	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	7
S6588	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	6	6
S6589	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	7	6
S6590	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6591	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	7	6
S6592	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6594	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6595	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	8
S6596	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6597	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	7
S6598	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6599	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6600	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	5
S6601	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6602	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	8	6
S6603	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	7
S6604	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6605	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S6606	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	9	8
S2531	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde	10	7
S2532	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	12	8
S2533	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	12	6
S2534	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	11	7
S2535	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	6
S2537	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6
S2538	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	6
S2539	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2540	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	13	8
S2541	Tilia Euchlora, Krim-Linde	11	7
S2542	Tilia Euchlora, Krim-Linde	12	7
S2543	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	6
S2544	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	10	6
S2545	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S2546	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2547	Tilia Euchlora, Krim-Linde	7	6
S2548	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S2549	Tilia Euchlora, Krim-Linde	11	6
S2550	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S2551	Tilia Euchlora, Krim-Linde	10	8
S2552	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S2553	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S2554	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S2555	Tilia Euchlora, Krim-Linde	11	8
S2556	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	10	7
S2557	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2558	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2559	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	10	7
S2560	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S2561	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S17273	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	9	2
S2562	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S24119	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	10	6
S24120	Ailanthus Altissima, Götterbaum	6	4
S24121	Ailanthus Altissima, Götterbaum	6	4
S24122	Ailanthus Altissima, Götterbaum	6	5
S24123	Ailanthus Altissima, Götterbaum	5	3
S24124	Ailanthus Altissima, Götterbaum	6	5
S24125	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	15	8
S24126	Gleditsia Triacanthos, Falscher Christudorn	6	4
S2501	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24127	Gleditsia Triacanthos, Falscher Christudorn	7	3
S24128	Gleditsia Triacanthos, Falscher Christudorn	6	3
S24129	Gleditsia Triacanthos, Falscher Christudorn	6	1
S34182	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	9	6
S24130	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S34183	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24131	Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	13	8
S24132	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24133	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24134	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24135	Phellodendron Amurense, Korkbaum	9	7
S34184	Salix Aurita, Graue Werft-Weide - Örchen-Weide	8	7
S24136	Phellodendron Amurense, Korkbaum	8	5
S24137	Platanus Acerifolia, Platane	10	8
S24138	Platanus Acerifolia, Platane	8	6
S24139	Platanus Acerifolia, Platane	8	6
S24140	Platanus Acerifolia, Platane	8	8
S24141	Platanus Acerifolia, Platane	7	6
S24142	Platanus Acerifolia, Platane	7	5
S24143	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	6
S24144	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S24146	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S24148	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24147	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S24149	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	7
S24150	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	7
S24145	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	6
S24151	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24152	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24153	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	6
S24154	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	6
S24155	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S24156	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	4
S24157	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S24158	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	4
S24159	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24160	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	4
S24161	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	4
S24162	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24163	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	4
S24164	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24165	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S24166	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S24167	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S24168	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24169	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24170	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S24171	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	4
S24172	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S24173	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S24174	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	4
S24175	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	7	6
S24176	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	4	2
S24177	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	4	2
S24178	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S24179	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	5
S24181	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	5
S24182	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	4	2
S2473	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	11	7
S24183	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	4
S17224	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6
S24184	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17225	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24185	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	4	1
S17226	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S24186	Sophora Japonica, Jap. Schnurbaum - Pagodenbaum	5	3
S17227	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	6	4

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S24187	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	5	5
S2474	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	6	5
S24188	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S17228	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24189	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S17229	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	4
S24190	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S17230	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	1
S24191	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S2475	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	9	6
S24192	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	4
S17231	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	4
S24193	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S2476	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	12	8
S24194	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S2477	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	12	7
S24195	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	5
S17232	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24196	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S17233	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24197	Sophora Japonica, Japanischer Schnurbaum - Pagodenbaum	6	6
S17234	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S24198	Gleditsia Triacanthos, Falscher Christusdorn	6	5
S17235	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	2
S24199	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	4	1
S17236	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6
S24200	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	4	2
S17237	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24201	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S17238	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17239	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24203	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17240	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24204	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S17241	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24205	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17242	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24206	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17243	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	2
S24207	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17244	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S24208	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17245	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24209	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6
S17246	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S24210	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S17247	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24211	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	6
S17248	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S24212	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S17249	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	2
S24213	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S17250	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S24214	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2478	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24215	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S2479	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	4
S24216	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S2480	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24217	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S2481	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	9	8
S24218	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	2	1
S17251	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S24219	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	3	2
S17252	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S24220	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S17253	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S24221	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	3	1
S17254	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	13	8
S24222	Ailanthus Altissima, Götterbaum	4	3
S17255	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S24223	Ailanthus Altissima, Götterbaum	5	5
S2482	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	6
S24224	Ailanthus Altissima, Götterbaum	4	5
S2483	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S24227	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	5	4
S2484	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S24228	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	4	4
S2485	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S24230	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	5	3
S2486	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	11	4
S24231	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	4	2
S2487	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	2
S24233	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	3	2
S2488	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S24234	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	4	3
S2489	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S24235	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	4	2
S2490	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	9	3
S24236	Tilia Cordata, Kleinblättrige Linde - Stein-Linde - W	2	1
S2491	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2492	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2493	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	5
S2494	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2496	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	14	10
S2498	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	4
S2500	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6

Baum- Nr.	Gattung	Baum- höhe	Kronendurch- messer
S2505	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	3
S2507	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	4
S2508	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	6
S2509	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2510	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17256	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17257	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S17258	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17259	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17260	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S17261	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S17262	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S17263	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S17264	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	3
S17265	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	4
S2511	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S17266	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	7	5
S17267	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S17268	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	9	6
S17269	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	9	5
S17270	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	6
S17271	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	7	5
S17272	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2512	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	4
S2513	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	6	3
S2514	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2515	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	3
S2516	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	3
S2517	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2518	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2519	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2520	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	2
S2521	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2522	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2523	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	4
S2524	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	7	5
S2525	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	4
S2526	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	5
S2527	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	6	6
S2528	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	8	7
S2529	Acer Platanoides, Spitz-Ahorn	5	2
S2530	Acer Pseudoplatanus, Berg-Ahorn - Weiss-Ahorn	11	7

## II. Vorschlagliste Baum- und Straucharten

Die hervorgehobenen Arten entsprechen der Gehölzartenliste des Landschaftsrahmenplanes der Stadt Magdeburg ‚Gehölzarten für die naturraum- und standortgerechte Bepflanzung‘. Diese Liste enthält ausschließlich Arten, die in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation für den ‚Raum Börde und Niederterrasse‘ sowie ‚Nebentälchen in der Börde‘ ausgewählt wurden.

### Bäume:

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Tilia cordata	Winterlinde

### Sträucher:

Corylus avellana	Haselnuss
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Ribes sanguineum	Blutjohannisbeere
Rosa in Arten	Rose

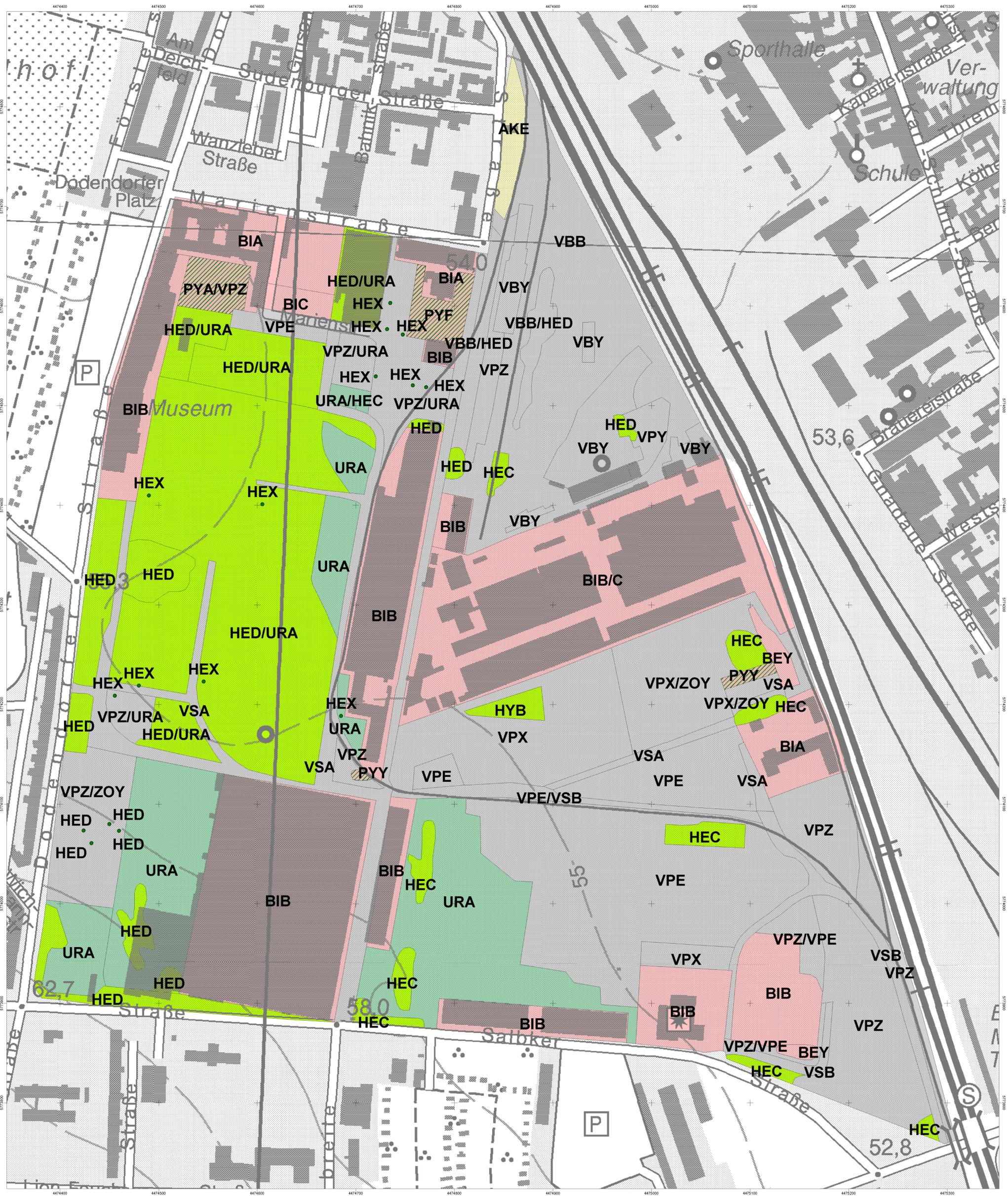
### Pflanzqualitäten:

Die auf öffentlichen und privaten Flächen zur Anpflanzung festgesetzten Baum- und Straucharten müssen folgende Pflanzqualitäten aufweisen:

- Laubbäume auf den Parkplätzen, Stammumfang 18-20 cm, Hochstamm, 3 x verpflanzt
- Laubbäume für Flächenbepflanzung, Stammumfang 16-18 cm, Hochstamm, 3 x verpflanzt
- Heister für Flächenbepflanzung mit Mindesthöhe von 2,0 m
- Sträucher für Flächenbepflanzung, Qualität mindestens 4 Triebe

### **III. Planteil:**

- Bestandsplan Biotypen (M 1:2000)
- Bestandsplan Baumkataster (M 1:2000)



**Lebensraum bzw. Biototyp**

- flächhaft
    - A - Ackerbaulich-, gärtnerisch- und weinbaulich genutzte Biotope
    - B - Bebauung
    - H - Gehölze
    - P - Siedlungsbiotope
    - U - Ruderalfluren
    - V - Befestigte Fläche / Verkehrsfläche
  - punkthaft
- Code entsprechend FFH-Kartieranleitung Offenlandlebensraumtypen

Kartengrundlage:  
Biotop- und Nutzungstypen, LAU/LSA 2008

Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen, Nachdrucke, Kopien, Verfilmungen, Digitalisierungen, Scannen, Speicherung auf Datenträgern u.ä.m., sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig. Gewähr gilt für die Veröffentlichung.

Projekt: FB508111      Anlage 1

Stadt Magdeburg B-Plan-Gebiet Nr. 410-4  
"Freie Straße/SKET-Nordareal"

**Biotop- und Nutzungstypen**

Maßstab 1 : 2.000

**IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK**

GESELLSCHAFT FÜR ANWENDETE HYDRO- UND UMWELTTECHNOLOGIE mbH

Autor: Schäfer	Dr.-K. Schumacher-Str. 23 39178 Benda
Graphik: Halbendorf	Telefon: 03931 523010 / 03931 523020
Stand: 08/11	Mail: ihu@ihu-stendal.de Web: www.ihu-stendal.de
Datum:	MD_B_Plan_SKET_Freie_Straße_SKETNordareal.apr_PlanArt_B1NT.pdf



## Zeichenerklärung

- S6622 Baum (LH Magdeburg / Baumkataster)
- 1 - n Baum ( Baum-Nr., siehe Liste )
- ⤿ 65 Baumgruppe
- ☒ Baum gefällt, Fehlstelle

### 3. Sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Landeshauptstadt  
Magdeburg

Stadtplanungsamt Magdeburg



Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 410-4  
FREIE STRASSE / SKET-NORDAREAL

Baumbestand  
Stand: Mai 2012

M 1 : 2.000



Planverfasser:  
Landeshauptstadt Magdeburg  
Stadtplanungsamt  
An der Steinkuhle 6  
39 128 Magdeburg

Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000  
Stand des Stadtkartenausuges: 06/2010

# Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes (Abstandserlass)

Landesrecht Sachsen-Anhalt

---

**Titel:** Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes (Abstandserlass)

**Normgeber:** Sachsen-Anhalt

**Redaktionelle Abkürzung:** AbstErl,ST

**Gliederungs-Nr.:** 21299

**Normtyp:** Verwaltungsvorschrift

(Inhaltsverzeichnis und amtliche Hinweise wurden ausgeblendet)

## Abschnitt 1 AbstErl – Vorbemerkung

Der RdErl. richtet sich im Interesse einheitlicher Stellungnahmen im Bauleitplanverfahren an die für den Immissionsschutz zuständigen Behörden. Der Abstandserlass soll sicherstellen, dass der Immissionsschutz bereits während der Bauleitplanung eine hinreichende Berücksichtigung findet.

Der RdErl. gilt nicht im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie in sonstigen Planfeststellungs- und Baugenehmigungsverfahren.

## Abschnitt 2 AbstErl – Beteiligung der Immissionsschutzbehörden an der Bauleitplanung

Die Bauleitplanung (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) ist nach § 1 Abs. 3 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) Aufgabe der Gemeinden oder der Planungsverbände zusammengeschlossener Gemeinden.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unter anderem die Belange des Umweltschutzes und somit auch des Immissionsschutzes zu berücksichtigen. Gleiches gilt bei Vorhaben- und Erschließungsplänen nach § 12 BauGB .

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sollen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange (TÖB), deren Belange von der Planung berührt werden können, möglichst frühzeitig beteiligt werden. Im Nachfolgenden werden insbesondere die Belange der Immissionsschutzbehörden angesprochen. Hierbei sind folgende grundsätzliche Hinweise zu beachten:

- a) Die Gemeinden sind gehalten, den TÖB eine angemessene Frist für die Abgabe ihrer Stellungnahme zu setzen. Die Immissionsschutzbehörden sollen die im Einzelfall vorgegebene Frist einhalten.
- b) Die Immissionsschutzbehörden haben in ihren Stellungnahmen auf alle ihnen bekannten Umstände hinzuweisen, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können. Deshalb sollen die Stellungnahmen gegebenenfalls auch Anmerkungen über immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren, vorgesehene Änderungen oder zu erwartende Betriebsstilllegungen sowie deren zu erwartenden Auswirkungen auf die Immissionslage enthalten.
- c) Haben die Immissionsschutzbehörden Bauleitplanentwürfe in Untersuchungsgebieten zu beurteilen, in denen ein Luftreinhalteplan erstellt wurde und die Belastung durch Luftverunreinigungen für die Planungsentscheidung bedeutsam ist, so sind die Luftreinhaltepläne in die Stellungnahme

einzu beziehen. Dazu haben die Immissionsschutzbehörden den Luftreinhalteplan für den Bereich des Planungsgebietes hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation sowie hinsichtlich der Prognose der Luftverunreinigungen zu analysieren und darzustellen. Dabei kann das Landesamt für Umweltschutz (LAU) beteiligt werden.

- d) Liegen für die Planungsgebiete Lärmkarten nach § 47c BImSchG oder Lärmaktionspläne nach § 47d BImSchG vor, hat die Immissionsschutzbehörde darauf hinzuwirken, dass diese vom Planungsträger berücksichtigt werden. Liegt ein Lärmaktionsplan vor, ist in der Stellungnahme darauf einzugehen, ob die Planungen mit dessen Festlegungen in Übereinstimmung stehen. Bei der Prüfung, ob die Lärmkarten oder -aktionspläne hinreichend berücksichtigt sind, kann das LAU beteiligt werden.
- e) Die Immissionsschutzbehörden sollen die Entwürfe der Bauleitpläne daraufhin prüfen, ob und inwieweit die Planungsabsichten mit den Erfordernissen des Immissionsschutzes zu vereinbaren sind. Für diese Prüfung gilt insbesondere der Planungsgrundsatz in § 50 BImSchG. Durch § 50 BImSchG wird zwar die besondere Bedeutung einer immissionsschutzgerechten Zuordnung von Flächen hervorgehoben, wie die einschränkende Formulierung "soweit wie möglich" zeigt, es wird damit jedoch nicht ein Vorrang des Immissionsschutzes gegenüber anderen Belangen begründet, sofern keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind.
- f) Die Immissionsschutzbehörden dürfen in ihren Stellungnahmen nicht bereits Abwägungen vornehmen, weil dadurch den Gemeinden eine gerechte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander erschwert würde.
- g) Die Immissionsschutzbehörden sollen im Rahmen ihrer Beteiligung die Gemeinden beraten und mit ihnen konstruktiv zusammenarbeiten. Soweit sie in ihren Stellungnahmen gegen Planungsabsichten der Gemeinden Bedenken erheben wollen, sollen sie zugleich prüfen und darlegen, ob und welche Hinweise zur Konfliktlösung gegeben werden können.
- h) Es ist nicht Aufgabe der Immissionsschutzbehörden, die verschiedenen Belange mit den Erfordernissen des Immissionsschutzes in Einklang zu bringen. Bedenken und Anregungen kann der Planungsträger im Zuge der Abwägung zurückstellen, wenn andere Belange überwiegen. Die Immissionsschutzbehörde hat eine endgültige Entscheidung des Planungsträgers zu respektieren, und zwar auch dann, wenn diese Entscheidung von der Stellungnahme der Umweltschutzbehörde abweicht. Ist ein Bauleitplan in Kraft getreten, so hat die Immissionsschutzbehörde im Rahmen ihrer Aufgabenstellung zur Einhaltung der Planung beizutragen.

## **Abschnitt 3 AbtErl – Abstandsregelungen zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes in der Bauleitplanung**

### 3.1

#### Abstandsliste zur Vereinheitlichung der behördlichen Stellungnahmen

Da es trotz dem Stand der Technik entsprechender Maßnahmen zur Emissionsminderung und bei bestimmungsgemäßem Betrieb emittierender Anlagen dennoch zu Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen z. B. durch Luftverunreinigungen oder Geräuschen kommen kann, kommt einem ausreichenden Abstand zwischen Industrie- und Gewerbegebieten (dazu werden hier und im Folgenden auch Sondergebiete mit gewerblichem und industriellem Charakter gerechnet) einerseits und Wohngebieten andererseits - unabhängig von der Fernwirkung aus höheren Quellen emittierter Luftverunreinigungen - in der Bauleitplanung, insbesondere bei Neuplanungen, besondere Bedeutung zu. Der Abstandserlass soll dazu dienen, den am Planungsverfahren unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes beteiligten TÖB eine einheitliche Grundlage für fachliche Stellungnahmen zu Bauleitplänen im Hinblick auf die notwendigen Abstände zu geben. Zu diesem Zweck werden in der Abstandsliste ( **Anhang 1** ) Schutzabstände bekannt gemacht. Die Immissionsschutzbehörden sollen diese Liste nach Maßgabe der Nummern 3.2, 3.3 und 3.4 dieses RdErl. bei der Beteiligung im Bauleitplanverfahren anwenden. Zusätzlich werden dem Abstandserlass ergänzende Hinweise beigefügt; sie betreffen immissionsschutzrelevante Anlagen, die nicht in die Abstandsliste aufgenommen worden sind ( **Anhang 2** ), und Anlagen, die im Außenbereich errichtet werden sollen ( **Anhang 3** ) sowie Anlagen zur elektrischen Energieweiterleitung oder Nachrichtenübertragung, bei denen Abstände aus Immissionsschutzgründen empfohlen werden ( **Anhang 4** ).

## 3.2

### Grundsätze für die Anwendung der Abstandsliste

#### 3.2.1 Grundlagen der Abstandsliste

Um Luftbelastungen bei der Abstandsregelung zu berücksichtigen, wird auf die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. 7. 2002 (GMBI. S. 511) und die Geruchs-Immissionsschutzrichtlinie (GIRL-2008<sup>1</sup>) zurückgegriffen.

Die Festsetzung der Abstände zum Schutz gegen Lärm basiert auf den Immissionsrichtwerten der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. 8. 1998 (GMBI. S. 503) für reine Wohngebiete (WR) im Sinne des § 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO); bei regelmäßig durchlaufenden Betrieben wurde der Nachtwert [35 dB(A)], bei regelmäßig ein- bis zweischichtig arbeitenden Betrieben der Tagwert [50 dB(A)] zugrunde gelegt.

Die Abstandsliste ist nicht abschließend. So fehlen z. B. gewerbliche Anlagen, die selbst in Wohn- oder gemischt genutzten Gebieten zulässig sind, sowie einige Anlagen, die in Sachsen-Anhalt nicht und in anderen Bundesländern nur vereinzelt vorkommen (Anhang 2); in Fällen der letztgenannten Art kann der in der Liste genannte Abstand bei einer vergleichbaren Anlage als Anhalt für die Stellungnahme im Bauleitplanverfahren dienen.

#### 3.2.2 Anwendung der Abstandsliste

3.2.2.1 Die Abstandsliste ist anzuwenden zur Gewährleistung ausreichender Abstände zwischen bestimmungsgemäß betriebenen industriellen, gewerblichen und sonstigen Anlagen, von denen Emissionen ausgehen, und den nachfolgend genannten Gebieten. Sie gilt nach Maßgabe der folgenden Ausführungen sowohl für die bauplanungsrechtliche Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten als auch von reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten, sofern sie an vorhandene oder geplante Gewerbe- und Industriegebiete heranrücken (Nummer 3.3.2).

Zum Schutz von Mischgebieten, Dorfgebieten und Kerngebieten kann die Abstandsliste gemäß Nummer 3.2.2.6 angewendet werden. Je nach baulicher Nutzung sind die besonderen Wohngebiete entweder wie Wohngebiete oder wie gemischt genutzte Gebiete zu behandeln.

3.2.2.2 Bei der Planung in der Nachbarschaft von Gemengelagen kann die Anwendung der Abstandsliste zu Schwierigkeiten führen. Entsprechend dem in den Grundsätzen der Bauleitplanung verankerten Verbesserungsgebot, insbesondere auch hinsichtlich des Immissionsschutzes, sollen die Immissionsschutzbehörden in diesen Fällen durch ihre Stellungnahmen zu einer Lösung beitragen, die - unter Berücksichtigung der gesamtplanerischen Belange und des Planungszieles - hinsichtlich des Immissionsschutzes die erreichbaren Fortschritte gewährleistet, wenn auch im Einzelfall nicht jegliche Beeinträchtigung durch Immissionen ausgeschlossen werden kann; dies ist jedoch wegen des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme (BVerwG, Urteil vom 12. 12. 1975 - 4 C 71/73 - Tunnelofenurteil, BVerwGE 50, 49, 54) vertretbar. Da bei den gewachsenen städtebaulichen Strukturen in Gemengelagen in aller Regel örtlich vorhandene, aber zu geringe Schutzabstände nicht vergrößert werden können, werden sich die Anregungen der TÖB zur Gewährleistung eines bestmöglichen Immissionsschutzes vorwiegend auf Maßnahmen des aktiven oder passiven Immissionsschutzes zu erstrecken haben.

3.2.2.3 Die sich durch die Abstandsregelung ergebenden Zwischenzonen sind nicht als "von der Bebauung freizuhaltende Schutzflächen", z. B. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB anzusehen; vielmehr kann innerhalb dieser Abstände eine weniger schutzbedürftige Nutzung als im Wohngebiet oder eine nicht oder nicht wesentlich störende gewerbliche oder vergleichbare Nutzung vorgesehen werden.

3.2.2.4 Der Abstand ist zu messen an der geringsten Entfernung zwischen der Umrisslinie der emittierenden Anlage und der Begrenzungslinie von Wohngebieten. Unter Umrisslinie ist die Linie im Grundriss (Vertikalprojektion) der Anlage zu verstehen, die ringsum die Emissionsquellen (z. B. Schornsteine, Auslässe, Tankfelder, Klärbecken, schallabstrahlende Wände oder Öffnungen) umfasst. Bei mehreren Anlagen auf einem Werksgelände ist für die Bemessung des notwendigen Abstandes regelmäßig die Anlagenart mit dem größten erforderlichen Abstand gemäß Abstandsliste maßgebend. Geringfügige Unterschreitungen der

Abstände sind akzeptabel.

3.2.2.5 Der in der Abstandsliste angegebene Abstand ergibt sich bei den mit (\*) gekennzeichneten Anlagearten ausschließlich oder weit überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes und basiert auf den Geräuschimmissionsrichtwerten zum Schutz reiner Wohngebiete; der Abstand darf daher um eine Abstandsklasse verringert werden, wenn es sich bei dem zu schützenden Gebiet um ein allgemeines oder besonderes Wohngebiet oder ein Kleinsiedlungsgebiet handelt (Nummer 3.2.1).

3.2.2.6 Bei Anwendung der Abstandsliste zur Festsetzung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Misch-, Kern- oder Dorfgebieten andererseits können bei mit (\*) gekennzeichneten Betriebsarten die Abstände der übernächsten Abstandsklasse zugrunde gelegt werden. Falls ein Mindestabstand von 100 Metern nicht eingehalten werden kann, ist eine Einzelfallprüfung erforderlich.

3.2.2.7 Bei Geruchsemissionen kann der angegebene Abstand auf 200 Meter reduziert werden, wenn die Geruchsstoffemissionen über einen Biofilter behandelt werden. Dies setzt voraus, dass das Rohgas biogenen Ursprungs ist, der Biofilter ordnungsgemäß betrieben wird (Richtlinie VDI 3477 <sup>2</sup>), im Reingas kein Rohgasgeruch mehr feststellbar ist, die Biofilterfläche eines oder mehrerer Filter von 3 000 Quadratmeter nicht überschritten wird und diffuse Quellen, z. B. Kanalisation, nicht relevant sind.

3.2.2.8 Bei der Prüfung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und bauplanungsrechtlich ausgewiesenen Kur- oder Klinikgebieten im Sinne von § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO soll mindestens der für reine Wohngebiete maßgebende Abstand zugrunde gelegt werden.

3.2.2.9 Im Allgemeinen sollte den Festsetzungen dieses RdErl. der Vorzug eingeräumt werden, jedoch ist eine Abstandsverringering in besonderen Fällen auch durch Festsetzungen von Emissionskontingenten nach DIN 45691 <sup>3</sup> möglich, sofern der Abstand überwiegend durch Geräuschemissionen bestimmt wird ( BVerwG, Beschluss vom 18. 12. 1990 - 4 N 6/88 -, NJW 1991, 3232 Leitsatz und BVerwG, Beschluss vom 27. 1. 1998 - 4 NB 3/97 -, BauR 1998, 642 Leitsatz). Eine hieran angelehnte Vorgehensweise für geruchsstoffemittierende Betriebe ist dagegen nicht möglich; wegen fehlender wissenschaftlicher Grundlagen gibt es dazu keine Regelungen.

3.2.2.10 Die Abstandsliste gilt nur für die Planung im ebenen Gelände; in anderen Fällen, z. B. bei der Planung in Tallagen, sollten Einzeluntersuchungen angestellt werden (Nummern 3.3.1.3 und 3.3.2.1).

3.2.2.11 In Anhang 3 sind Anlagen aufgeführt, die - sofern die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 BauGB erfüllt sind - aus der Sicht des Immissionsschutzes im Außenbereich errichtet werden sollten. Die diesen Anlagen zugeordneten Abstände sind zur Sicherstellung eines ausreichenden Immissionsschutzes zwischen diesen Anlagen und Wohnbereichen notwendig.

3.2.2.12 Anlagen in denen gefährliche Stoffe gemäß Stoffliste des Anhang I der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) vorhanden sind oder sein können, die die Mengenschwelle in Spalte 4 oder 5 erreichen oder überschreiten, bilden einen Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereiches im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG und unterliegen somit dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV .

Die Anlagen, für die dies erfahrungsgemäß zutreffend sein kann, sind in den Anhängen durch (#) gekennzeichnet; diese Kennzeichnung ist lediglich als Hinweis zu verstehen. Die Kennzeichnung (#) ist keinesfalls abschließend und die Abstandsklassenzuordnung nach Anhang 1 kann im Einzelfall für den betreffenden Betriebsbereich nicht sachgerecht sein.

Für Betriebsbereiche gilt der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG , dass Flächen einander so zugeordnet werden müssen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete weitgehend vermieden werden. Dies ist insbesondere eine Frage des Abstandes der Flächen mit unterschiedlicher Nutzung. Spezielle Vollzugshinweise für die Abstandsbestimmung bei der Planung gibt der von der Kommission für Anlagensicherheit erarbeitete Leitfaden KAS-18 "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" <sup>4</sup> .

3.2.2.13 Die Abstände zu oder von Sondergebieten hängen von der jeweiligen Nutzung des Sondergebiets ab.

a) Sondergebiete für Erholung

Bei Sondergebieten mit Erholungsfunktion im Sinne von § 10 Abs. 1 BauNVO (Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete) hängt die Schutzwürdigkeit und damit die Störanfälligkeit von der jeweiligen Zweckbestimmung des Gebiets ab. Soweit es sich um Wochenendhausgebiete handelt, kann die Störanfälligkeit einem reinen Wohngebiet gleichgestellt werden. Ferienhausgebiete ähneln nach ihrer Zweckbestimmung und den allgemein und ausnahmsweise zulassungsfähigen Anlagen weitgehend den allgemeinen Wohngebieten.

Bei Campingplatzgebieten kann nach dem Wesen der Campingplätze sowie wegen des häufigeren Wechsels und des unterschiedlichen Verhaltens der Platznutzer im Allgemeinen davon ausgegangen werden, dass die Schutzwürdigkeit höchstens derjenigen von allgemeinen Wohngebieten gleichzustellen ist.

Werden jedoch in diesen Gebieten neben dem Freizeitwohnen auch Sportarten wie Fußball, Tennis und andere betrieben, können diese Gebiete wegen der bei der Ausübung des Sports bekannten Begleiterscheinungen wie gemischt genutzte Gebiete behandelt werden. Kleingartenanlagen sind nicht im § 10 BauNVO aufgeführt. Ihnen ist jedoch eine Erholungsfunktion zuzusprechen, da der einstige Nutzungszweck solcher Gärten nicht mehr dominiert. Kleingartenanlagen können am Tage einem allgemeinen Wohngebiet gleichgesetzt werden; im Außenbereich einem Dorf- oder Mischgebiet.

b) Sonstige Sondergebiete

Bei den sonstigen Sondergebieten im Sinne des § 11 BauNVO (Gebiete für den Fremdenverkehr, Kurgelände und Gebiete für die Fremdenbeherbergung, Ladengebiete, Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe, Gebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse, Hochschulgebiete, Klinikgebiete, Hafengebiete) richten sich Schutzwürdigkeit und Störungsgrad nach dem jeweiligen Gebietscharakter.

Bei Hafengebieten, Gebieten für Messen, Ausstellungen und Kongresse, Gebieten für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe sowie Hochschulgebieten ist im Rahmen der jeweiligen Zweckbestimmung der zulässige Störungsgrad festzusetzen. Hafengebiete, Messe- und Ausstellungsgebiete sowie Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe können hinsichtlich des Störungsgrades dem eines Industrie- oder Gewerbegebietes gleichgesetzt werden.

Innerhalb eines Hochschulgebietes kann für Mensa, Läden, Kioske und sonstige der Versorgung des Hochschulgebietes dienende Anlagen und Betriebe der einem Mischgebiet entsprechende Störgrad zugelassen werden, während für Institutsgebäude und Hörsäle die Schutzwürdigkeit eines allgemeinen Wohngebietes anzunehmen ist.

### 3.2.3 Nichtanwendbarkeit der Abstandsliste auf bestehende Immissionssituationen

Aus der Abstandsliste allein können keine Rückschlüsse auf vorhandene Immissionssituationen gezogen werden. In diesen Fällen haben die Immissionsschutzbehörden die Gemeinden darauf hinzuweisen, dass eine hinreichende Sachverhaltsermittlung im Hinblick auf die Immissionssituation und eine vollständige Zusammenfassung des Abwägungsmaterials anhand der vorhandenen Situation zu erfolgen hat. Ob bei einer vorgegebenen Situation durch Industrie- oder Gewerbebetriebe Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in der Umgebung auftreten, muss im Einzelfall anhand der immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (z. B. BImSchG, TA Luft, TA Lärm, GfL-2008) geprüft werden; eine Abstandsunter- oder -überschreitung allein rechtfertigt nicht ein Einschreiten oder Nichteinschreiten der Überwachungsbehörde nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften.

## 3.3

### Anwendung der Abstandsliste im Bebauungsplanverfahren

### 3.3.1 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten

#### 3.3.1.1 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, in denen die Art der vorgesehenen Nutzung noch nicht bekannt ist

##### a) Notwendigkeit der Nutzungsbeschränkung

Die Immissionsschutzbehörden haben bei ihren Stellungnahmen entsprechend den in der Planung vorgegebenen Abständen zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Wohngebieten oder Misch-, Kern- oder Dorfgebieten entsprechend Nummer 3.2.2 andererseits dem Planungsträger vorzuschlagen, in dem Bebauungsplan Nutzungsbeschränkungen für bestimmte Anlagearten für die Industrie- oder Gewerbegebiete entsprechend § 1 Abs. 4 bis 9 BauNVO festzusetzen. Dabei sollen die Immissionsschutzbehörden - unbeschadet der Verpflichtung des Planungsträgers, die textliche Festsetzung zum Bebauungsplan eindeutig zu bestimmen - auf die entsprechenden Abstandsklassen der Abstandsliste verweisen. Die Immissionsschutzbehörden haben bei ihren Stellungnahmen stets den in Bezug genommenen Stand der Abstandsliste anzugeben und dem Planungsträger zu empfehlen, die Anlagenarten der Abstandsliste in geeigneter Form - möglichst als Negativfestsetzung - zum Bestandteil der Festsetzung im Bebauungsplan zu machen. Sofern die Abstände für bestimmte Anlagenarten im Plangebiet nur teilweise eingehalten werden können, soll eine räumliche Gliederung der Anlagen empfohlen werden.

##### b) Ausnahmemöglichkeiten nach § 31 Abs. 1 BauGB

Die TÖB können zur Vermeidung von allzu großen und unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall aufhebbaren Beschränkungen im Rahmen der von ihnen abzugebenden Stellungnahmen den Gemeinden empfehlen, im Bebauungsplan Ausnahmemöglichkeiten für Anlagenarten des nächst größeren Abstandes der Abstandsliste zu eröffnen. Durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen - insbesondere Verzicht auf Nacharbeit - können im Einzelfall die Emissionen einer später zu bauenden Anlage so weit begrenzt oder die Ableitbedingungen so gestaltet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in den schutzbedürftigen Gebieten vermieden werden. Das Vorliegen dieser Voraussetzung kann anhand der im Einzelfall vorzulegenden genauen Antragsunterlagen schlüssig geprüft werden.

#### 3.3.1.2 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, in denen die Art der vorgesehenen Nutzung schon bekannt ist

Ist im Planungsverfahren bekannt, welche Industrie- oder Gewerbearten in den neu festzusetzenden Industrie- oder Gewerbegebieten untergebracht werden sollen, so ist durch Vergleich der in der Planung vorgegebenen Abstände mit den in der Abstandsliste angegebenen Werten festzustellen, ob die für die in Frage kommenden Betriebsarten vorgesehenen Abstände eingehalten sind. Ist dies nicht der Fall, so haben die Immissionsschutzbehörden dem Planungsträger vorzuschlagen, in dem Bebauungsplan die Nutzung durch Anlagen, die einen größeren Abstand erfordern, auszuschließen. Im Übrigen wird hinsichtlich der dem Planungsträger vorzuschlagenden Beschränkungen der Nutzungen im Bebauungsplan und der Ausnahmemöglichkeiten auf Nummer 3.3.1.1 verwiesen.

#### 3.3.1.3 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, in denen die vorgesehene Nutzung im Einzelnen bekannt ist

##### a) Prüfung anhand der Abstandsliste

Ergibt der Vergleich des in der Planung vorgegebenen Abstandes zwischen der geplanten industriellen oder gewerblichen Anlage einerseits und einem tatsächlich vorhandenen oder baurechtlich ausgewiesenen oder gleichzeitig auszuweisenden Wohngebiet andererseits mit dem für die entsprechende Betriebsart in der Abstandsliste angegebenen Abstand die Vereinbarkeit mit den Belangen des Immissionsschutzes, so ist nach Nummer 3.3.1.2 zu verfahren.

##### b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionsprognose)

Reicht der in der Planung vorgegebene Abstand nicht aus, so kann unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z. B. Emissionskataster, Quellenkonfiguration) durch ein Einzelgutachten - unbeschadet des späteren Immissionsschutzes oder baurechtlichen Genehmigungsverfahrens - geprüft werden, ob der vorgesehene Abstand gleichwohl ausreichen wird, um Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Bewohner der benachbarten Wohngebiete oder Misch-, Kern- oder Dorfgebiete zu vermeiden. In diesen Fällen sollen die Immissionsschutzbehörden dem Planungsträger - wenn nicht die Unverträglichkeit der Planung mit den Grundsätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt

- empfehlen, ein entsprechendes Einzelgutachten in Auftrag zu geben. Das Gutachten soll die zum Zeitpunkt der Planung absehbare Entwicklung der Betriebe berücksichtigen. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die TÖB an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen. Die TÖB können im Einzelfall das LAU hinzuziehen. Wegen der Prüfung der Einzelgutachten wird auf Nummer 3.3.3 verwiesen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die TÖB absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, aus eigenem Sachverstand den Planungsbehörden eine Lösung vorzuschlagen.

### 3.3.2 Festsetzung von Wohngebieten

#### 3.3.2.1 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten

##### a) Prüfung anhand der Abstandsliste

Sollen Wohngebiete in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten, d. h. Gebieten ohne freies Gelände für Betriebserweiterungen, festgesetzt werden und ist der sich aus der Abstandsliste ergebende Abstand mehr als nur geringfügig unterschritten, so sollen die TÖB den Planungsträger darauf hinweisen, dass sich aus der Realisierung dieser Planung wechselseitige Beeinträchtigungen ergeben können und die Beachtung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG somit nicht mehr gewährleistet ist. Auf Nummer 3.2.2.12 wird verwiesen.

Bei der beabsichtigten Festsetzung von Misch-, Kern- oder Dorfgebieten ist unter Beachtung von Nummer 3.2.2.6 analog zu verfahren.

##### b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionsprognose)

Die TÖB sollen dem Planungsträger - wenn nicht die Unverträglichkeit der Planung mit den Grundsätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt - empfehlen, mit Hilfe eines Gutachtens feststellen zu lassen, ob tatsächlich und gegebenenfalls in welchem Ausmaß Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in dem festzusetzenden Wohngebiet durch den Betrieb von Industrie- oder Gewerbeanlagen zu erwarten sind und ob diese eventuell durch Schutzmaßnahmen (z. B. immissionsschutzmäßig günstige Anordnung der Gebäude, Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe) im Wohngebiet unterbunden werden können. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die TÖB an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die TÖB absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, eine eigene Stellungnahme - gegebenenfalls mit Beteiligung des LAU - abzugeben, die eine entsprechende gutachtliche Beurteilung ersetzt.

##### c) Grundlagen des Immissionsgutachtens

Dem Gutachten ist die für die jeweilige Nutzung ungünstigste Emissionssituation bei bestimmungsgemäßem Betrieb in dem Industrie- oder Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Planung absehbaren Entwicklung der Betriebe zugrunde zu legen. Hinsichtlich

möglicher Änderungen sind zwei Fälle zu unterscheiden:

#### Fall 1

Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist ungünstiger, als sie - trotz planungsrechtlicher Zulässigkeit der vorhandenen Nutzung - nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften zulässig ist. In diesem Fall können Verbesserungen der Emissionssituation, die bis zum Inkrafttreten des Bebauungsplanes für das Wohngebiet mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht werden können, berücksichtigt werden; das Gutachten soll die dafür erforderlichen Maßnahmen und die technischen Möglichkeiten zu ihrer Verwirklichung aufzeigen.

#### Fall 2

Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist günstiger, als sie bei voller Ausschöpfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit wäre. In diesem Fall ist von einer der Gebietsgröße und dem Gebietscharakter entsprechenden gewerblichen oder industriellen Nutzung mit den höchsten zulässigen Emissionen auszugehen, wenn nicht feststeht, dass die vorhandene Situation in diesem Gebiet langfristig unverändert bleibt oder sich sogar noch günstiger entwickelt.

### 3.3.2.2 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von festgesetzten, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbegebieten.

Ist die Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bestehenden, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbegebieten vorgesehen, so ist bei der Prüfung, ob der in der Planung vorgesehene Abstand zum Schutz der Wohngebiete ausreicht, von den selben Annahmen wie in Nummer 3.3.2.1 Buchst. c Doppelbuchst. bb auszugehen, soweit nicht für die Industrie- oder Gewerbegebiete Beschränkungen planungsrechtlicher Art (z. B. wie in Nummer 3.3.1.1 vorgesehen) bestehen.

### 3.3.3 Prüfung von Einzelgutachten

Sofern Immissionsgutachten erstellt werden, sollen die TÖB darauf hinwirken, dass die vom Planungsträger in Auftrag gegebenen Gutachten ihnen zur Prüfung vorgelegt werden; die TÖB können an der Prüfung das LAU beteiligen. Führt die Prüfung des Gutachtens zu dem Schluss, dass das Gutachten plausibel ist und unter Berücksichtigung der vorgegebenen oder angenommenen Emissionssituation und gegebenenfalls bestimmter Schutzmaßnahmen im Wohngebiet Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen im Wohngebiet nicht zu erwarten sind, so sollen die TÖB ihre Bedenken zurückstellen, gegebenenfalls unter der Voraussetzung weiterer Schutzmaßnahmen. Die TÖB sollen darauf hinwirken, dass die notwendigen Schutzmaßnahmen öffentlich-rechtlich abgesichert werden. Voraussetzung ist, dass planungsrechtliche Grundsätze nicht verletzt werden. Auf Nummer 3.2.2.12 wird verwiesen.

### 3.4 Hochspannungsfreileitungen

Hochspannungsfreileitungen unterscheiden sich in ihrer Anlagenart und Wirkung auf die Umwelt erheblich von den in der Abstandsliste genannten Anlagen. Im Einwirkungsbereich dieser Anlagen sind an Orten, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die Grenzwerte der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) einzuhalten. Dabei beschreibt der Einwirkungsbereich einer Hochspannungsfreileitung den Bereich, in dem die Anlage einen signifikanten von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht, unabhängig davon, ob die Immissionen tatsächlich schädliche Umwelteinwirkungen auslösen.

Die Anforderungen der 26. BImSchV dienen dem Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder und gelten vorrangig.

In Anhang 4 sind maßgebliche Immissionsorte für Hochspannungsfreileitungen angegeben. Werden die angegebenen Abstände bei der Planung eingehalten, so kann davon ausgegangen werden, dass Gebäude und Orte, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, nicht im Einwirkungsbereich der Hochspannungsleitungen liegen. Die genannten Abstände sollen im Bauleitplanverfahren herangezogen werden und dazu dienen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB zu gewährleisten.

Die Angaben in Anhang 4 basieren auf den "Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder" in der auf der 128. Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 17./18. 9. 2014 beschlossenen und von der 54. Amtschefkonferenz der Umweltministerkonferenz am 23. 10. 2014 zur Anwendung empfohlenen Fassung <sup>5</sup>.

Daneben sind bei Hochspannungsfreileitungen in Abhängigkeit von der Leitungsbauart und Spannung auftretende Lärmimmissionen nicht zu vernachlässigen. Zur Gewährleistung, dass die Immissionswerte der TA Lärm gemäß der vorliegenden Gebietsausweisung eingehalten werden, ist der notwendige Abstand zwischen Leitung und Wohngebiet im Einzelfall zu bestimmen.

1

veröffentlicht auf der Internetseite des Landesamtes für Umweltschutz unter <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/luft-klima-laerm/emissionsueberwachung/gerueche/>

2

Im Beuth-Verlag GmbH, Berlin und Köln erschienen.

3

Im Beuth-Verlag GmbH, Berlin und Köln erschienen und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

4

Veröffentlicht unter [http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas\\_pub.htm](http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas_pub.htm)

5

veröffentlicht unter <http://www.lai-immissionsschutz.de/servlet/is/20170/> und auf der Internetseite des Landesamtes für Umweltschutz unter <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/luft-klima-laerm/elektromagnetische-felder-und-licht/>

## **Abschnitt 4 AbstErl – Nichtanwendung der Abstandsliste in Genehmigungsverfahren**

### 4.1 Baugenehmigungsverfahren

Soweit Bauvorlagen, insbesondere die Betriebsbeschreibungen nach § 13 und Unterlagen nach § 3 Nr. 9 der Bauvorlagenverordnung (BauVorVO) nicht ausreichen, um eine exakte Vorausberechnung der von der geplanten Anlage zu erwartenden Emissionen vornehmen zu können, werden sich die Beurteilung der voraussichtlichen Immissionssituation und die hieraus zu ziehenden Schlussfolgerungen für die Stellungnahmen der zuständigen Immissionsschutzbehörden auf Erfahrungen mit bestimmten Anlagearten im Sinne einer typisierenden Betrachtungsweise stützen. Es ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Bedenken gegen das Vorhaben bestehen und wie diese gegebenenfalls ausgeräumt werden können. Die Tatsache, dass der in der Abstandsliste angegebene Abstand nicht eingehalten ist, begründet für sich allein noch nicht eine ablehnende Stellungnahme der zuständigen Immissionsschutzbehörde. Werden die Werte des Abstandserlasses jedoch deutlich unterschritten, kann dies zusammen mit konkreten Feststellungen zum Einzelfall die Einschätzung stützen, dass unzumutbare Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind.

Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, dass erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft nur durch Auflagen ausgeschlossen werden können, so sollen die zuständigen Immissionsschutzbehörden den Bauaufsichtsbehörden die erforderlichen Auflagen zur Aufnahme in die Baugenehmigung vorschlagen. Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, dass die hervorgerufenen schädlichen Umwelteinwirkungen das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder bedeutende Sachgüter gefährden und diese auch durch Auflagen mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden können, so haben die zuständigen Immissionsschutzbehörden die Bauaufsichtsbehörden darauf hinzuweisen, dass das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nach § 25 Abs. 2 BImSchG nicht genehmigungsfähig ist oder wegen seines Störgrades planungsrechtlich unzulässig sein kann.

#### 4.2

Immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren und sonstige öffentlich rechtliche Zulassungsverfahren

Ausdrücklicher Gegenstand der vorgenannten Verfahren ist es, bei der Zulassungsentscheidung anhand der Antragsunterlagen und von Einzelgutachten in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft ausgeschlossen werden können. Die Anwendung der Abstandsliste würde diesem Grundsatz der Einzelfallprüfung nicht gerecht werden. Diesbezüglich wird auch auf § 15 Abs. 3 der BauNVO hingewiesen.

Für Anlagen, die von einem Betriebsbereich oder einem Teil eines Betriebsbereiches gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG erfasst werden, wird unter Nummer 3.2.2.12 auf den Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG und die diesbezügliche Abstandsempfehlung verwiesen. Sofern im Bauplanungsverfahren keine dahingehende Prüfung stattgefunden hat oder bei Vorhaben im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB, ist das Abstandsgebot auch im Genehmigungsverfahren zu prüfen und entsprechend abzuwägen ( EuGH, Urteil vom 15. 9. 2011 - C-53/10 -, BauR 2011, 1937-1941 Leitsatz und Gründe).

#### 4.3

Befreiungsmöglichkeit nach § 31 Abs. 2 BauGB

##### 4.3.1 Befreiung bei der Zulassung neuer Anlagen

Eine Befreiung wegen einer offenbar nicht beabsichtigten Härte gemäß § 31 Abs. 2 Nr. 3 BauGB kann beispielsweise in Betracht kommen, wenn das Vorhaben (typisierend betrachtet) wegen der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz unzulässig ist, eine Ausnahme nach § 31 Abs. 1 BauGB (Nummer 3.3.1.1 Buchst. b) nicht möglich ist, jedoch die Einzelfallprüfung ergibt, dass das konkrete Vorhaben bezüglich des Immissionsschutzes als unbedenklich einzustufen ist.

##### 4.3.2 Befreiung bei bestehenden Anlagen

Werden bestehende Anlagen überplant, genießen aber Bestandsschutz, so ist eine Erweiterung oder sonstige Änderung nur im Rahmen einer Befreiung von immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen möglich, wenn die Prüfung ergibt, dass neben den in § 31 Abs. 2 BauGB aufgeführten Befreiungstatbeständen die Immissionsverhältnisse sich durch die Erweiterung oder sonstigen Änderung nicht verschlechtern (Verschlechterungsverbot). Gehen von einer bestehenden, den planungsrechtlichen Vorschriften widersprechenden Anlage bereits Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Umgebung aus und ist von seiner Änderung eine erhebliche Verbesserung der Immissionssituation nicht zu erwarten, so kann eine Befreiung in der Regel nicht erteilt werden ( BVerwG, Urteil vom 5. 8. 1983 - 4 C 96/79 -, BVerwGE 67, 334-341).

## **Abschnitt 5 AbstErl – Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Dieser RdErl. tritt am Tag nach seiner Veröffentlichung in Kraft. Gleichzeitig wird der Bezugs-RdErl. außer Kraft gesetzt.

## Anhang 1 AbstErl

<b>Anhang 1</b> (zu Nummer 3.1 Satz 3, Nummer 3.2.2.12 Abs. 2 Satz 2)				
<b>Abstandsliste</b>				
<b>Abstandsklasse</b>	<b>Abstand in Metern</b>	<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Nummer (Verfahrensart) Anlage 1 der 4. BImSchV <sup>7</sup></b>	<b>Anlagen-/Betriebsart <sup>8</sup></b>
<b>I</b>	<b>1 500</b>	1	1.1 (G <sup>9</sup> )	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas (Kraftwerke, Heizkraftwerke, Heizwerke; Gasturbinenanlagen, Verbrennungsmotorenanlagen, Feuerungsanlagen) für den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von 500 Megawatt oder mehr (#) (siehe auch lfd. Nrn. 27, 40)
		2	1.11 (G)	Anlagen zur Trockendestillation, z. B. Kokereien und Gaswerke
		3	3.2.1 (G)	Integrierte Hüttenwerke; Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl (siehe auch lfd. Nrn. 9, 31, 48)
		4	4.1.12 (G)	Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Chlor, Chlorwasserstoff, Phosgen (#) (siehe auch lfd. Nr. 17)
		5	4.4 (G)	Anlagen zur Destillation und Raffination von Erdöl und Erdölerzeugnissen (#)
<b>II</b>	<b>1 000</b>	6	1.14.1 (G) 1.14.2.1 (G) 1.14.2.2 (G)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
		7	2.14 (V <sup>10</sup> )	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren im Freien; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig mit einer Produktionskapazität von 1 Tonne oder mehr je Stunde (*) (siehe auch lfd. Nr. 99)
		8	3.1 (G)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		9	3.2.2.1 (G)	Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder

			Stahl, einschließlich Stranggießen, mit einer Schmelzkapazität von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde (*) (siehe auch lfd. Nrn. 3, 31, 48, 101)
		10	3.3 (G) Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten (#)
		11	- Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container) (*) (siehe auch lfd. Nr. 107)
		12	3.18 (G) Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (*) (siehe auch lfd. Nr. 108)
		13	4.1.3 (G) Anlagen zur Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		14	4.1.16 (G) Anlagen zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen organischen Verbindungen (#)
<b>II</b>	<b>1 000</b>	15	4.1.7 (G) Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen (#)
		16	4.1.8 (G) Anlagen zur Herstellung von Chemiefasern (#) (siehe auch lfd. Nr. 55)
		17	4.1.12 (G) Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, (#) (siehe auch lfd. Nr. 4)
		18	4.1.18 (G) Anlagen zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln oder Bioziden (#)
		19	4.1.19 (G) Anlagen zur Herstellung von Arzneimitteln, Wirkstoffen für Arzneimittel (#)
		20	6.3.1 (G) 6.3.2 (V) Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfasernplatten, oder Holzfasermatten
		21	7.12.1.1 (G) 7.12.1.2 (G) 7.12.1.3 (V) 7.12.2 (G) Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien

				(siehe auch lfd. Nr. 222)
		22	7.23.1 (G) 7.23.2 (V)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Ölen oder Fetten aus pflanzlichen Rohstoffen
		23	7.24.1 (G) 7.24.2 (G)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohzucker
		24	10.15.1 (G) 10.15.2.1 (G) 10.15.2.2 (V)	Offene Prüfstände für oder mit -Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 300 Kilowatt oder mehr, - Gasturbinen oder Triebwerken (siehe auch lfd. Nr. 156)
		25	10.16 (V)	Offene Prüfstände für oder mit Luftschrauben (siehe auch lfd. Nr. 157)
		26	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)
<b>III</b>	<b>700</b>	27	1.1 (G)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas (Kraftwerke, Heizkraftwerke, Heizwerke; Gasturbinenanlagen, Verbrennungsmotorenanlagen, Feuerungsanlagen) für den Einsatz von Brennstoffen (auch Biomasse) in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 150 Megawatt bis 500 Megawatt (#) (siehe auch lfd. Nrn. 1, 40)
		28	1.12 (G)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen (#)
		29	2.3.1 (G) 2.3.2 (G) 2.3.3 (V) 2.3.4 (V)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
<b>III</b>	<b>700</b>	30	2.4.1.1 (G) 2.4.1.2 (V) 2.4.2 (V)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
		31	3.2.2.1 (G)	Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung durch Lichtbogenöfen mit einer Schmelzkapazität von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde (*) (siehe auch lfd. Nrn. 3, 9, 48, 101)
		32	3.24 (G)	Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren (*)
		33	4.1.1 (G) 4.1.2 (G)	Anlagen zur Herstellung von aliphatischen oder

		4.1.4 (G) 4.1.5 (G) 4.1.6 (G)	aromatischen Kohlenwasserstoffen, von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, von stickstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, von phosphorhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		34 4.1.13 (G) 4.1.14 (G) 4.1.15 (G)	Anlagen zur Herstellung von Säuren, von Basen oder von Salzen (#)
		35 4.1.17 (G)	Anlagen zur Herstellung von phosphor-, Stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (#)
		36 4.6 (G)	Anlagen zur Herstellung von Ruß (#)
		37 8.8.1.1 (G) 8.8.1.2 (G) 8.8.2.1 (G) 8.10.1.1 (G) 8.10.1.2 (V) 8.10.2.1 (G)	Anlagen zur chemischen oder zur physikalisch/chemischen Behandlung von gefährlichen Abfällen oder von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 79)
		38 -	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		39 -	Freizeitparks mit Nachtbetrieb (*) (siehe auch lfd. Nr. 180)
<b>IV</b>	<b>500</b>	40 1.1 (G)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas (Kraftwerke, Heizkraftwerke, Heizwerke; Gasturbinenanlagen, Verbrennungsmotorenanlagen, Feuerungsanlagen) für den Einsatz von Brennstoffen (auch Biomasse) in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 Megawatt bis 150 Megawatt (#) (siehe auch lfd. Nrn. 1, 27)
		41 1.8 (V)	Elektroumspannanlagen mit einer Oberspannung von 220 Kilovolt oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektroumspannanlagen (*)
		42 1.9 (V)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle
		43 1.10 (G)	Anlagen zum Brikettieren von Braun- oder Steinkohle

IV	500	44	2.8.1 (G) 2.8.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern, auch soweit es aus Altglas hergestellt
		45	2.11.1 (G) 2.11.2 (V)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern
		46	-	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement (*)
		47	2.15 (V)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionskapazität von 200 Tonnen oder mehr je Stunde (siehe auch lfd. Nr. 100)
		48	3.2.2.1 (G) 3.2.2.2 (V)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Induktionsöfen (siehe auch lfd. Nrn. 3, 9, 31, 101)
		49	3.6.1.1 (G) 3.6.1.2 (V) 3.6.2 (V) 3.6.3 (V) 3.6.4 (V)	Anlagen zum Walzen von Stahl (Warmwalzen) und Metallen (*)
		50	3.7.1 (G)	Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Verarbeitungskapazität von 20 Tonnen oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 104)
		51	3.11.1 (G) 3.11.2 (V)	Schmiede-, Hammer- oder Fallwerke (*)
		52	3.16.1 (G) 3.16.2 (G)	Anlagen zur Herstellung von warmgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		53	3.22.1 (G) 3.22.2 (V)	Anlagen zur Behandlung von Schrott in Schredderanlagen
		54	4.1.2 (G)	Anlagen zur Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		55	4.1.8 (G)	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffen (Kunstharzen, Polymeren, Fasern auf Zellstoffbasis) (#) (siehe auch lfd. Nr. 16)
		56	4.1.9 (G)	Anlagen zur Herstellung von synthetischen Kautschuken (#)
		57	4.1.10 (G)	Anlagen zur Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten sowie von Ausgangsstoffen für Farben und Anstrichmittel (#)
58	4.5 (V)			

				Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle (#)
		59	4.7 (G)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren (#)
		60	4.8 (V)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 3 Tonnen oder mehr je Stunde (#) (siehe auch lfd. Nr. 116)
<b>IV</b>	<b>500</b>	61	5.1.1.1 (G)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder von 200 Tonnen oder mehr je Jahr (siehe auch lfd. Nr. 119)
		62	5.2.1 (G)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen, mit einem Harzverbrauch von 25 Kilogramm oder mehr je Stunde (siehe auch lfd. Nr. 121)
		63	-	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von phenol- oder kresolhaltigen Drahtlacken
		64	5.8 (V)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenolplasten mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt
		65	6.1 (G)	Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff
		66	7.3.1.1 (G) 7.3.1.2 (V) 7.3.2.1 (G) 7.3.2.2 (V)	Anlagen zur Erzeugung von Speisefetten aus tierischen Rohstoffen und Anlagen zum Schmelzen von tierischen Fetten
		67	7.9.1 (G) 7.9.2 (G)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder

			technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut
		68	7.11 (V) Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen
		69	7.15 (V) Kottrocknungsanlagen
		70	7.19.1 (G) 7.19.2 (V) Anlagen zur Herstellung von Sauerkraut mit einer Produktionskapazität von 10 Tonnen oder mehr Sauerkraut je Tag
		71	7.21 (G) Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel oder ähnlichen pflanzlichen Stoffen mit einer Produktionskapazität von 300 Tonnen Fertigerzeugnissen oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 215)
		72	7.25 Anlagen zur Trocknung von Grünfütter
		73	8.1.1.1 (G) 8.1.1.2 (G) 8.1.1.3 (G) 8.1.1.4 (V) Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder gasförmiger Abfälle mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren
		74	8.1.2.1 (G) Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr (siehe auch lfd. Nrn. 187, 223)
<b>IV</b>	<b>500</b>	75	8.2.1 (G) Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Abfallhölzern ohne Holzschutzmittel oder Beschichtungen von halogenorganischen Verbindungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr (siehe auch lfd. Nr. 141)
		76	8.3.1 (G) 8.3.2.1 (V) 8.3.2.2 (V) Anlagen zur thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben und Anlagen zur thermischen Behandlung von edelmetallhaltigen Abfällen oder verunreinigten Metallen für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen
		77	8.5.1 (G) 8.5.2 (V) Offene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen (Mietenkompostierung) (siehe auch lfd. Nr. 143)
		78	8.6.1.1 (G) 8.6.1.2 (V) Offene Anlagen zur Vergärung von Bioabfällen oder von

		8.6.2.1 (G) 8.6.2.2 (V)	Bioabfällen/Kofermenten (siehe auch lfd. Nr. 144)
		79 8.8.2.2 (V) 8.10.2.2 (V)	Anlagen zur chemischen oder zur physikalisch/chemischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von weniger als 50 Tonnen je Tag; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (siehe auch lfd. Nr. 37)
		80 8.9.1.1 (G) 8.9.1.2 (V)	Anlagen zum Zerkleinern von metallischen Abfällen (Schrott) in Schredderanlagen
		81 8.12.1.1 (G) 8.12.1.2 (V) 8.12.2 (V)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen (einschließlich Schlämmen) mit einer Lagerkapazität von 30 Tonnen oder mehr (siehe auch lfd. Nr. 198)
		82 8.12.3.1 (G)	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 15 000 Quadratmeter oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten oder mehr (siehe auch lfd. Nr. 148)
		83 8.14.1 (G) 8.14.2.1 (G) 8.14.2.2 (G) 8.14.3.1 (G) 8.14.3.2 (G) 8.14.3.3 (G)	Offene Anlagen zum Lagern von Abfällen (vor deren Beseitigung oder Verwertung) über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr (siehe auch lfd. Nr. 199)
		84 8.15.1 (G) 8.15.2 (V) 8.15.3 (V)	Offene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Kapazität von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt (siehe auch lfd. Nr. 150)
		85 9.11.1 (V)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können soweit 400 Tonnen Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden; auch saisonal genutzte Getreideannahmestellen. (siehe auch lfd. Nr. 119)
<b>IV</b>	<b>500</b>	86 -	Abwasserbehandlungsanlagen für mehr als 100 000 Einwohnerwerten

				(EW) (siehe auch lfd. Nr. 163)
		87	-	Oberirdische Deponien (*)
		88	-	Autokinos (*)
<b>V</b>	<b>300</b>	89	1.2.1 (V) 1.2.2.1 (V) 1.2.3.1 (V) 1.2.4 (V)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas (Kraftwerke, Heizkraftwerke, Heizwerke; Gasturbinenanlagen, Verbrennungsmotorenanlagen, Feuerungsanlagen) durch den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt bis 50 Megawatt
		90	1.4.1.1 (G) 1.4.1.2 (V) 1.4.2.1 (G) 1.4.2.2 (V)	Verbrennungsmotorenanlagen oder Gasturbinen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr
		91	1.14.3.1 (G) 1.14.3.2 (V)	Anlagen zur Erzeugung von Generator-, Wasser- oder Holzgas aus festen Brennstoffen
		92	1.15 (V)	Anlagen zur Erzeugung von Biogas (#)
		93	1.16 (V)	Anlagen zur Aufbereitung von Biogas (#)
		94	2.1.1 (G) 2.1.2 (V)	Steinbrüche
		95	2.2 (V)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies
		96	-	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Trass) oder Zementklinker
		97	2.7 (V)	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		98	2.10 (G)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, mit einer Produktionskapazität von 75 Tonnen oder mehr je Tag
		99	2.14 (V)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionskapazität von 10 Tonnen oder mehr je Stunde in geschlossenen Hallen (*) (siehe auch lfd. Nr. 7)
		100	2.15 (V)	

				Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionskapazität bis weniger als 200 Tonnen je Stunde (siehe auch lfd. Nr. 47)
<b>V</b>	<b>300</b>	101	3.2.2.2 (V)	Anlagen zum Erschmelzen von Stahl, einschließlich Stranggießen mit einer Schmelzkapazität von weniger als 2,5 Tonnen je Stunde (siehe auch lfd. Nrn. 9, 48)
		102	3.4.1 (G)	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 4 Tonnen oder mehr je Tag bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (siehe auch lfd. Nrn. 183, 225)
		103	3.5 (V)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl durch Flämmen
		104	3.7.2 (V)	Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Verarbeitungskapazität von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag (siehe auch lfd. Nr. 50)
		105	3.8.1 (G)	Gießereien für Nichteisenmetalle mit einer Verarbeitungskapazität von 4 Tonnen oder mehr je Tag bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (siehe auch lfd. Nr. 184)
		106	3.9.1.1 (G) 3.9.2.2 (V) 3.9.2 (V)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten auf Metall- oder Kunststoffoberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern, oder durch Flamm-, Plasma- oder Lichtbogenspritzen (*)
		107	-	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hallen (z. B. Dampfkessel, Container) (*) (siehe auch lfd. Nr. 11)
		108	3.18 (G)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall in geschlossenen Hallen (*)

			(siehe auch lfd. Nr. 12)
		109	3.19 (G) Anlagen zum Bau von Schienenfahrzeugen (*)
		110	3.21 (V) Anlagen zur Herstellung von Bleiakkumulatoren oder Industriebatteriezellen und sonstiger Akkumulatoren
		111	3.23 (V) Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten oder von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten sowie von sonstigen Metallpulvern oder -pasten (#)
		112	3.25.1 (G) 3.25.2 (V) Anlagen für den Bau und die Instandsetzung von Luftfahrzeugen
		113	4.1.11 (G) Anlagen zur Herstellung von Tensiden (Seifen oder Waschmittel) (#)
		114	4.2 (V) Anlagen, in denen Pflanzenschutzmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Biozide oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden (#)
<b>V</b>	<b>300</b>	115	4.3.1 (V) 4.3.2 (V) Anlagen zur Herstellung von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten, in denen pflanzliche Stoffe behandelt oder tierische Stoffe eingesetzt werden (#)
		116	4.8 (V) Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzkapazität von 1 Tonne bis 3 Tonnen je Stunde (#) (siehe auch lfd. Nr. 60)
		117	4.9 (V) Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Kapazität von 1 Tonne oder mehr je Tag (#)
		118	4.10(G) Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von 25 Tonnen oder mehr je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen (#)
		119	5.1.1.2 (V) Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter

		Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr (siehe auch lfd. Nr. 61)
120	5.1.2.1 (V) 5.1.2.2 (V)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke organische Lösungsmittel enthalten
121	5.2.2 (V)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen mit einem Harzverbrauch von 10 Kilogramm bis weniger als 25 Kilogramm je Stunde, (siehe auch lfd. Nr. 62)
122	5.3 (G)	Anlagen zur Konservierung von Holz oder Holzzeugnissen mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 Kubikmeter je Tag
123	5.4 (V)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen; auch Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen
124	5.6 (V)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl
125	5.9 (V)	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunstharzbindemitteln
126	5.12 (V)	Anlagen zur Herstellung von PVC-Folie mit einer Kapazität von 100 000 Tonnen oder mehr je Jahr

		127	6.2.1 (G) 6.2.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton oder Pappe, auch aus Altpapier; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
<b>V</b>	<b>300</b>	128	6.4 (V)	Anlagen zur Herstellung von Holzpresslingen (Holzpellets, Holzbriketts) mit einer Produktionskapazität von 10 000 Tonnen oder mehr je Jahr (*)
		129	7.2.1 (G) 7.2.2 (V) 7.2.3 (V)	Anlagen zum Schlachten von Tieren mit einer Kapazität von 0,5 Tonnen Lebendgewicht oder mehr je Tag bei Geflügel oder von 4 Tonnen Lebendgewicht oder mehr je Tag bei sonstigen Tieren
		130	7.4.1.1 (G) 7.4.1.2 (V) 7.4.2.1 (G) 7.4.2.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Fleisch-, Fisch- oder Gemüsekonserven (einschließlich Herstellung von Tierfutter); auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		131	7.5.1 (G)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionskapazität von 75 Tonnen oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 191)
		132	-	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen
		133	7.8.1 (G) 7.8.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		134	7.13 (V)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter Tierhäute oder Tierfelle
		135	7.14.1 (G) 7.14.2 (V)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen; auch nicht genehmigungsbedürftige Lederfabriken
		136	7.20.1 (G)	Anlagen zur Herstellung von Braumalz (Mälzereien) mit einer Produktionskapazität von 300 Tonnen Darrmalz oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 192)
		137	7.22.1 (G) 7.22.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen mit einer Produktionskapazität von 1 Tonne oder mehr Hefe oder Stärkemehlen je Tag
		138	7.29.1 (G) 7.29.2 (V)	Anlagen zum Rösten oder Mahlen von Kaffee oder Abpacken von gemahlenem Kaffee mit einer Produktionskapazität von 0,5

				Tonnen geröstetem Kaffee oder mehr je Tag
		139	7.30.1 (G) 7.30.2 (V)	Anlagen zum Rösten von Kaffee-Ersatzprodukten, Getreide, Kakaobohnen oder Nüssen mit einer Produktionskapazität von 1 Tonne gerösteten Erzeugnissen oder mehr je Tag
		140	7.31.1.1 (G) 7.31.1.2 (G) 7.31.2.1 (V) 7.31.2.2 (V) 7.31.3.1 (V) 7.31.3.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Süßwaren oder Sirup, Anlagen zur Herstellung von Lakritz, Anlagen zur Herstellung von Kakaomasse aus Rohkakao oder zur thermischen Veredelung von Kakao- oder Schokoladenmasse; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		141	8.2.2 (V)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Abfallhölzern ohne Holzschutzmittel oder Beschichtungen von halogenorganischen Verbindungen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 Megawatt (siehe auch lfd. Nr. 75)
<b>V</b>	<b>300</b>	142	8.4 (V)	Sortieranlagen für Hausmüll mit einer Durchsatzkapazität von 10 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag
		143	8.5.1 (G) 8.5.2 (V)	Geschlossene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen (siehe auch lfd. Nr. 77)
		144	8.6.1.1 (G) 8.6.1.2 (V) 8.6.2.1 (G) 8.6.2.2 (V)	Geschlossene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (siehe auch lfd. Nr. 78)
		145	8.6.3.1 (G) 8.6.3.2 (V)	Anlagen zur Vergärung von Gülle (Biogaserzeugung) (#)
		146	8.7.1.1 (G) 8.7.1.2 (V) 8.7.2.1 (G) 8.7.2.2 (V)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden durch biologische Verfahren, Entgasen, Strippen oder Waschen mit einem Einsatz an verunreinigtem Boden von 1 Tonne oder mehr je Tag
		147	8.11.1.1 (G) 8.11.1.2 (V) 8.11.2.1 (V) 8.11.2.2 (V)	Anlagen zur sonstigen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzkapazität von 1 Tonne oder mehr je Tag
		148	8.12.3.2 (V)	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich

			Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1 000 Quadratmeter bis weniger als 15 000 Quadratmeter oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen bis weniger als 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten (siehe auch lfd. Nr. 82)	
		149	8.13 (V) 9.36 (V)	Anlagen zur Lagerung von Gülle oder von Gärresten mit einem Fassungsvermögen von 2 500 Kubikmetern oder mehr, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		150	8.15.1 (G) 8.15.2 (V) 8.15.3 (V)	Geschlossene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt (siehe auch lfd. Nr. 84)
		151	9.1.1 (G) 9.1.2 (V) 9.1.2 (V)	Anlagen, die der Lagerung und Abfüllung von brennbaren Gasen oder von Erzeugnissen, die brennbare z. B. als Treibmittel enthalten, in Behältern dienen mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen oder mehr, ausgenommen Erdgasröhrenspeicher (*) (#)
		152	9.2.1 (G) 9.2.2 (V)	Anlagen, die der Lagerung und Umfüllung von brennbaren Flüssigkeiten in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 5 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		153	9.37 (G)	Anlagen, die der Lagerung von chemischen Erzeugnissen dienen mit einem Fassungsvermögen von 25 000 Tonnen oder mehr (*) (#)
<b>V</b>	<b>300</b>	154	10.7.1 (G) 10.7.2 (V)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthesekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen; ausgenommen Anlagen, in denen weniger als 50 Kilogramm je Stunde verarbeitet werden oder ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird (siehe auch lfd. Nr. 243)
		155	10.9 (V)	Anlagen zur Herstellung von Holzschutzmitteln
		156		

		10.15.1 (V) 10.15.2.1 (G) 10.15.2.2 (V)	Geschlossene Prüfstände für oder mit a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 300 Kilowatt oder mehr, b) Gasturbinen oder Triebwerken (siehe auch lfd. Nr. 24)
	157	10.16 (V)	Geschlossene Prüfstände für oder mit Luftschrauben (siehe auch lfd. Nr. 25)
	158	10.17.2 (V)	Offene Anlagen mit schalltechnisch optimierten gasbetriebenen Karts zur Ausübung des Motorsport an 5 Tagen oder mehr je Jahr (Kart-Bahnen)
	159	10.20 (V)	Anlagen zur Reinigung von Werkzeug
	160	10.21 (V)	Anlagen zur Innenreinigung von Eisenbahnkesselwagen, Straßentankfahrzeugen, Tankschiffen oder Tankcontainern sowie Anlagen zur automatischen Reinigung von Fässern einschließlich zugehöriger Aufarbeitungsanlagen, soweit die Behälter von organischen Stoffen gereinigt werden
	161	10.23 (V)	Anlagen zur Textilveredlung durch Sengen, Thermofixieren, Thermoisolieren, Beschichten, Imprägnieren oder Appretieren, einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
	162	10.25 (V)	Kälteanlagen mit einem Gehalt an Kältemitteln von 3 Tonnen Ammoniak oder mehr (*) (#)
	163	-	Abwasserbehandlungsanlagen bis einschl. 100 000 EW (siehe auch lfd. Nr. 86)
	164	-	Oberirdische Deponien für Inert- und Mineralstoffe
	165	-	Säge-, Furnier- oder Schälwerke (*)
	166	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton oder Lehm
	167	-	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfüberdruck
	168	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien

			gefertigten Holzbauten
		169	- Emaillieranlagen
		170	- Presswerke (*)
<b>V</b>	<b>300</b>	171	- Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hallen (*)
		172	- Stab- oder Drahtziehereien (*)
		173	- Schwermaschinenbau
		174	- Anlagen zur Herstellung von Wellpappe (*)
		175	- Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*)
		176	- Margarine oder Kunstspeisefettfabriken
		177	- Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)
		178	- Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		179	- Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
		180	- Freizeitparks ohne Nachtbetrieb (*) (siehe auch lfd. Nr. 39)
<b>VI</b>	<b>200</b>	181	- Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure
		182	2.10.2 (V) Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 Kubikmeter oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 Kilogramm je Kubikmeter Rauminhalt der Brennanlage beträgt; ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		183	3.4.2 (V) Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen; auch soweit durch besondere Wahl emissionsarmer Schmelzaggregate nicht genehmigungsbedürftig (siehe auch lfd. Nrn. 102, 225)
		184	3.8.2 (V) Gießereien für Nichteisenmetalle mit einer Verarbeitungskapazität von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und

				Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (siehe auch lfd. Nr. 105)
		185	3.10.1 (G) 3.10.2 (V)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren zur Oberflächenbehandlung durch Beizen oder Brennen unter Verwendung von Fluss- oder Salpetersäure (#)
		186	3.20 (V)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Gegenständen aus Stahl, Blech oder Guss mit festen Strahlmitteln
		187	5.7 (V)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu Formmassen, Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 Kilogramm oder mehr je Woche, z. B. Bootsbau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
<b>VI</b>	<b>200</b>	188	5.10 (V)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		189	5.11 (V)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen, Bauteilen unter Verwendung von Polyurethan, Polyurethanblöcken in Kastenformen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt
		190	7.5.2 (V)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionskapazität von weniger als 75 Tonnen geräucherten Waren je Tag (ausgenommen Anlagen in Gaststätten und Räuchereien mit einer Räucherkapazität von weniger als 1 Tonne Fleisch- oder Fischwaren je Woche) (siehe auch lfd. Nr. 131)
		191	7.18 (V)	Anlagen zum Brennen von Melasse
		192	7.20.2 (V)	

				Anlagen zum Trocknen von Braumalz (Malzdarren) mit einer Produktionskapazität von weniger als 300 Tonnen Darrmalz je Tag (siehe auch lfd. Nr. 136)
		193	7.27.1 (G) 7.27.2 (V)	Brauereien mit einem Ausstoß von 200 Hektoliter Bier oder mehr je Tag
		194	7.28.1.1 (G) 7.28.1.2 (V) 7.28.2.1 (G) 7.28.2.2 (V)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen
		195	7.32.1 (G) 7.32.2 (V)	Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch, Milcherzeugnissen oder Milchbestandteilen mit einer Kapazität der Einsatzstoffe von 5 Tonnen oder mehr je Tag als Jahresdurchschnittswert
		196	-	Anlagen zum Befeuchten von Tabak unter Zuführung von Wärme, oder Aromatisieren oder Trocknen von fermentiertem Tabak
		197	8.1.2.2 (V)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt bis weniger als 50 Megawatt (siehe auch lfd. Nrn. 74, 223)
		198	8.12.1.1 (G) 8.12.1.2 (V) 8.12.2 (V)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen (einschließlich Schlämmen) mit einer Lagerkapazität von 30 Tonnen oder mehr je Tag (siehe auch lfd. Nr. 81)
		199	8.14.1 (G) 8.14.2.1 (G) 8.14.2.2 (G) 8.14.3.1 (G) 8.14.3.2 (G) 8.14.3.3 (V)	Geschlossene Anlagen zum Lagern von Abfällen (vor deren Beseitigung oder Verwertung) jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr (siehe auch lfd. Nr. 83)
<b>VI</b>	<b>200</b>	200	10.6 (V)	Anlagen zur Herstellung von Klebemitteln, ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		201	10.8 (V)	Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs- oder Holzschutzmitteln soweit diese Produkte organische Lösungsmittel enthalten; auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		202	10.10.1 (G) 10.10.2 (V)	Anlagen zur Vorbehandlung oder zum Färben mit einer

	10.10.3 (V)	Verarbeitungskapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder mit einer Färbekapazität von 2 Tonnen oder mehr je Tag oder Anlagen zum Bleichen von Fasern oder Textilien unter Verwendung von Chlor oder Chlorverbindungen
203	-	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten sowie Automatendrehereien (*)
204	-	Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
205		Anlagen zum automatischen Sortieren, Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2 500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
206	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
207	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
208	-	Schrottplätze bis weniger als 1 000 Kubikmeter Gesamtlagerfläche
209	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln
210	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
211	-	Zimmereien (*)
212	-	Lackierereien mit einem Lösungsmitteldurchsatz von weniger als 25 Kilogramm pro Stunde (z. B. Lohnlackierereien)
213	-	Fleischzerlegebetriebe ohne Verarbeitung
214	-	Anlagen zum Trocknen von Getreide oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen (*)
215		Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionskapazität von 100 Tonnen bis weniger als 300 Tonnen Fertigerzeugnissen je Tag (siehe auch lfd. Nr. 71)
216	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
217	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung
218	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs

				(*)
<b>VI</b>	<b>200</b>	219		Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreideannahmestellen, soweit weniger als 400 Tonnen Schüttgüter je Tag bewegt werden können (siehe auch lfd. Nr. 85)
		220	-	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von bis zu 25 Tonnen je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen
		221	-	Kart-Anlagen sowie Modellsportanlagen in geschlossenen Hallen
<b>VII</b>	<b>100</b>	222	7.12.1.2 (G) 7.12.1.3 (V)	Kleintierkrematorien (siehe auch lfd. Nr. 21)
		223	8.1.2.2 (V)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt (siehe auch lfd. Nrn. 74, 197)
		224	8.9.2 (V)	Anlagen zur Behandlung von Altfahrzeugen mit einer Durchsatzkapazität von 5 Stück oder mehr je Woche
		225	-	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (siehe auch lfd. Nrn. 102, 183)
		226	-	Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinendienste, Catering-Betriebe)
		227	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		228	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		229	-	Autolackierereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
		230	-	Tischlereien oder Schreinereien
		231	-	Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
		232	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
		233	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 119 und 120 erfasst werden
		234	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen

				sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		235	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industrierwatte oder Putzwolle
		236	-	Spinnereien oder Webereien
		237	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		238	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
<b>VII</b>	<b>100</b>	249		Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		240	-	Bauhöfe
		241	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		242	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		243	-	Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 Kilogramm je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (siehe auch lfd. Nr. 154)

7

Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

8

Die Anlagenbezeichnungen stimmen nicht immer mit denen der 4. BImSchV überein, denn sie enthält in manchen Fällen Oberbegriffe oder zusammenfassende Anlagenbezeichnungen, die hinsichtlich des Genehmigungserfordernisses zusammengehören, in ihrer Auswirkung im Sinne des RdErl. aber als selbstständige Anlagenarten zu sehen sind oder immissionsschutz- und planungsrechtlich ohne Bedeutung sind. Insofern konnte die Systematik der 4. BImSchV und auch die Einteilung nach Leistungskriterien nicht immer eingehalten werden. Abstands bestimmend ist aber - unabhängig von dem Genehmigungserfordernis - die Betriebsart, wie sie in der Abstandsliste beschrieben ist.

9

G: Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung)

10

V: Vereinfachtes Verfahren gemäß § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung)

## Anhang 2 AbstErl

<b>Anhang 2</b> (zu Nummer 3.1 Satz 5, Nummer 3.2.1 Abs. 4)		
<b>Genehmigungsbedürftige Anlagen, die nicht in die Abstandsliste aufgenommen worden sind</b>		
<b>Nummer (Verfahrensart) der 4. BImSchV</b>	<b>Anlagen-/Betriebsart</b>	<b>Bemerkungen</b>
1.2		

	Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 Megawatt (vergleiche lfd. Nr. 86)	Die genannten Anlagearten sind häufig Teile oder Nebeneinrichtungen anderer Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstück oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen.
1.6	Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern	Bei Windkraftanlagen ist der erforderliche Abstand abhängig von der technischen und konstruktiven Ausführung, der Leistung und der Bauhöhe. Weitere beeinflussende Faktoren sind die Geländesituation und der Bewuchs am Standort. Eine generalisierende Abstandsvorgabe ist somit nicht möglich. Die regionalplanerische Gebietsausweisung gemäß den Zielen der Raumordnung orientiert für Windkraftanlagen auf einen Abstand zu Wohngebieten von 1 000 Metern.
		Bei der bauplanungsrechtlichen Prüfung sollte ein angemessener höhenabhängiger Abstand eingehalten werden. Zur Bestimmung der konkreten Abstandserfordernisse ist eine Einzelfallentscheidung (Gutachten) erforderlich. (siehe auch Anhang 3 )
3.13 (G)	Anlagen zur Sprengstoffverformung	Beim Sprengverformen im Vakuum sind im wesentlichen Sicherheitsaspekte maßgebend. Beim Sprengverformen im Freien sind, wegen des lauten Knalles, Abstände über 2 000 Metern notwendig. Ein fester Abstand kann daher in der Abstandsliste nicht festgelegt werden. (siehe auch Anhang 3 )
4.1.20 (G)	Anlagen zur Herstellung von Explosivstoffen (#)	Schutzabstände bestimmen sich nach den Vorschriften des Sprengstoffrechts. (siehe auch Anhang 3 )
7.1	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Tieren (Intensivtierhaltungsanlagen)	Der erforderliche Abstand bei Tierhaltungsanlagen ist von der Tierart, der Tierplatzzahl, der

		<p>Haltungsform und den Standortgegebenheiten abhängig, so dass keine festen Abstände in der Abstandsliste vorgegeben werden.</p> <p>Für große Schweinehaltungsanlage mit mehr als 700 Großvieheinheiten (GV) und für große Geflügelhaltungsanlagen mit mehr als 450 GV wird auf einen Mindestabstand von 1 000 Metern orientiert, der bei Abluftreinigung reduziert werden kann.</p> <p>Für eine differenzierte Beurteilung sind die Abstandsempfehlungen der TA Luft, der VDI 3894 Bl. 1, Bl. 2<sup>11</sup> und insbesondere die Geruchs-Immissionsrichtlinie (GIRL 2008) heranzuziehen. Auf die Fachinformation des LAU Nr. 08/2008 "Handlungsempfehlung zur Beurteilung von Geruchsimmissionen bei Rinderanlagen - Stand 15.06.2009"<sup>12</sup> wird hingewiesen, (siehe auch Anhang 3 )</p>
8.9.2 (V)	Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Autowracks (vergleiche lfd. Nr. 213)	In Abhängigkeit von der konkreten Durchsatzkapazität und der technischen Ausstattung ist im Einzelfall gegebenenfalls ein größerer Abstand als nach Abstandsliste erforderlich.
9.3.1 (G) 9.3.2 (V)	Anlagen zur Lagerung von Stoffen der Stoffliste nach Anhang 2 der 4. BImSchV (#)	Für Anlagen zur Lagerung von gefährlichen Stoffen nach Stoffliste des Anhangs 1 der 12. BImSchV , die von einem Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs erfasst werden, wird auf Nummer 3.2.2.12 hingewiesen. Die erforderlichen Schutzabstände sind im Einzelfall zu bestimmen.
10.1 (G).	Anlagen zum Umgang mit explosionsgefährlichen oder explosionsfähigen Stoffen (#)	Für Anlagen zum Umgang mit explosionsgefährlichen oder explosionsfähigen Stoffen nach Stoffliste des Anhangs 1 der 12. BImSchV , die von einem Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs erfasst

		werden, wird auf Nummer 3.2.2.12 hingewiesen. Die Vorschriften des Sprengstoffrechts zur Bestimmung von Schutzabständen bleiben unberührt. (siehe auch Anhang 3 )
10.17.1 (G)	Ständige Renn- und Teststrecken für Kraftfahrzeuge	Anlagen zur Ausübung des Motorsports, ausgenommen Modellsportanlagen, zeigen in der Ausgestaltung des Einzelfalls ein vielfältiges Bild. Durch Einsatz unterschiedlichen Gerätes und durch Unterschiede in der Nutzungsintensität ergeben sich unterschiedlich große Einwirkungsbereiche. Im Allgemeinen wird ein Abstand von mindestens 1 500 Metern als notwendig angesehen.
10.18 (V)	Schießstände für Handfeuerwaffen und Schießplätze	Eine typisierende Betrachtung des Störgrades ist wegen der hohen Vielfalt im Einsatz von Munition und Waffen sowie der Gestaltung der Anlage nicht möglich.

11

Im Beuth-Verlag GmbH, Berlin und Köln erschienen.

12

veröffentlicht auf der Internetseite des Landesamtes für Umweltschutz unter <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/luft-klima-laern/fachinformationen/fachinfo-immission/>

### Anhang 3 AbstErl

<b>Anhang 3</b> (zu Nummer 3.1 Satz 5, Nummer 3.2.2.11 Satz 1)		
<b>Anlagen, die im Außenbereich zulässig sein können oder errichtet werden sollen</b>		
<b>Lfd. Nr. der Abstandsliste</b>	<b>Nummer (Verfahrensart) der 4. BImSchV</b>	<b>Anlagen-/Betriebsart</b>
-	1.6 (V)	Windkraftanlagen
94	2.1.1 (G) 2.1.2 (V)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe verwendet werden
-	3.13 (G)	Sprengverformung und Sprengplattieren
-	4.1.20(G)	Herstellung von Explosivstoffen (#)
-	7.1 (G+V)	Landwirtschaftliche Anlagen zur Haltung oder zur Aufzucht von Tieren
21	7.12 (G)	Tierkörperbeseitigungsanlagen

86, 163	-	Abwasserbehandlungsanlagen
166	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton oder Lehm
69	7.15 (G)	Kottrocknungsanlagen
78	8.6.1 (G+V) 8.6.2 (G+V)	Offene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen
149	8.13 (V) 9.36 (V)	Anlagen zur Lagerung von Gülle
-	10.1 (G+V)	Anlagen zur Herstellung und Behandlung von Sprengstoffen: Diese Anlagen gehören ausschließlich in den Außenbereich. (#) (siehe auch Anhang 2 )

## Anhang 4 AbstErl

<b>Anhang 4</b> (zu Nummer. 3.1 Satz 5, Nummer 3.4 Abs. 3 Satz 1, Abs. 4)			
<b>Einwirkungsbereiche von Hochspannungsfreileitungen</b>			
<b>elektromagnetischer Felder</b>			
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen und bei der Planung neuer Energieversorgungsstrassen wird zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder die Berücksichtigung maßgeblicher Immissionsorte im Bereich einer Hochspannungsanlage empfohlen. Maßgebliche Immissionsorte sind Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und sich im nachfolgend genannten Bereich einer Hochspannungsfreileitung befinden:			
Freileitungen	Breite des jeweils an den ruhenden äußeren Leiter angrenzenden Streifens:	380 kV 220 kV 110 kV unter 110 kV	20 Meter 15 Meter 10 Meter 5 Meter
Bahnoberleitungen	Breite des jeweils zu beiden Seiten an das elektrifizierte Gleis angrenzenden Streifen, von Gleismitte:		10 Meter
Sind an einem Mastsystem mehrere Spannungsebenen vorgesehen und so angeordnet, dass die Feldstärken der niederen Spannung durch Abschirmwirkung am Erdboden dominieren, kann der für die niedere Spannungsebene geltende Abstandswert verwendet werden.			
<b>Lärm</b>			
Notwendige Abstände zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, d. h. die Einhaltung zulässiger Geräuschimmissionsrichtwerte, sind im Einzelfall nach TA Lärm zu ermitteln.			