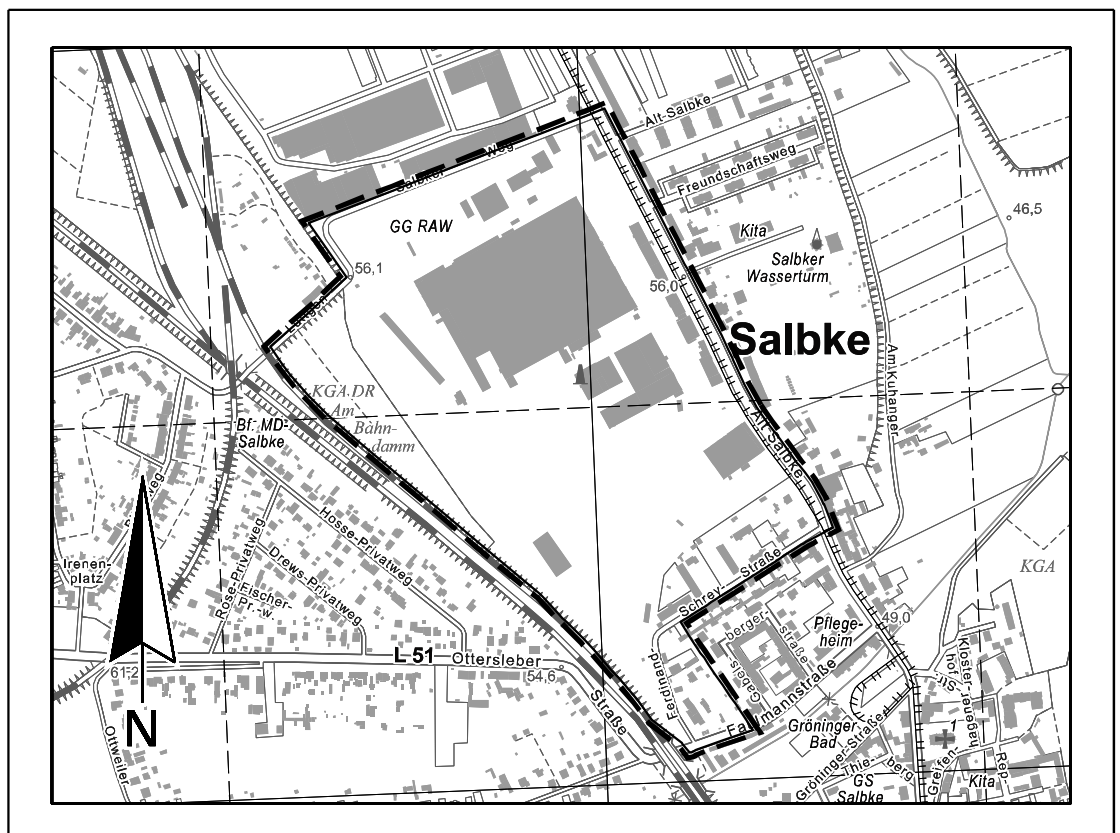


Begründung

zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 483-5

EHEMALIGES RAW-GELÄNDE

Stand: April 2024



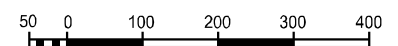
Planverfasser:

Landeshauptstadt Magdeburg

Fachbereich Stadtplanung und Vermessung

An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg



Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 04/2024

Teil I Begründung

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtliche Grundlagen	3
2. Ziel und Zweck der Planung	3
3. Erforderlichkeit der Planaufstellung	3
4. Übergeordnete Planungen.....	4
5. Aufstellungsverfahren.....	10
6. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand	11
6.1. Lage und räumlicher Geltungsbereich	11
6.2. Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung	11
6.3. Verkehr	12
6.4. Stadttechnische Ver- und Entsorgung, vorhandene Infrastruktur	13
6.5. Grünflächen / Vegetation.....	13
6.6. Artenschutz / Schutzgebiete	14
6.7. Denkmalschutz, Archäologie, städtebauliche Satzungen.....	14
6.8. Boden, Baugrund, Altlasten	16
6.9. Immissionen.....	20
6.10. Eigentumsverhältnisse	22
7. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes	23
7.1. Städtebauliches Konzept.....	23
7.2. Art der baulichen Nutzung	23
7.3. Maß der baulichen Nutzung	26
7.4. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	31
7.5. Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen.....	31
7.6. Verkehrserschließung	33
7.7. Ver- und Entsorgung	37
7.8. Anpassung an den Klimawandel	40
7.9. Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen	42
7.10. Artenschutz	45
7.11. Spielplätze	49
7.12. Lärmimmissionen	49
7.13. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	50
8. Umweltrechtliche Belange	51

9. Planverwirklichung	52
10. Wesentliche Auswirkung der Planung, Folgekosten	52
11. Flächenbilanz	52
12. Anlagen	53
Teil II Umweltprüfung- Grünordnungsplan inkl.Anlagen	54

1. Rechtliche Grundlagen

Grundlage für die Bebauungsplanaufstellung bilden

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
 - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I, Nr.176) geändert worden ist,
 - die Planzeichenverordnung - Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhaltes vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- sowie weitere Fachgesetze und Verordnungen.

2. Ziel und Zweck der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca.311.000qm große Flächen innerhalb des Stadtteils Salbke. Das Plangebiet umfasst zum größten Teil das Areal des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerkes (RAW).

Die Planaufstellung dient der Wiedernutzbarmachung des langjährig ungenutzten Grundstücks des ehemaligen RAW Geländes. Nach Eigentümerwechsel ist eine Umnutzung bzw. Neubebauung für ein gemischt genutztes Quartier geplant. Mit der Planaufstellung soll die städtebauliche Ordnung im Umfeld gesichert werden. Planungsziele sind die Schaffung des Baurechts für die Errichtung von Wohnbebauung, nicht störendem Gewerbe und der zugehörigen verkehrlichen, freiraumplanerischen und sozialen Infrastruktur. Bei der Planung ist die Denkmalswertigkeit der Bestandsgebäude zu beachten und die Planung darauf abzustimmen. Der Baumbestand ist hinsichtlich seiner Standfestigkeit und Vitalität auf dem ehemals überwiegend versiegelten Grundstück zu bewerten.

Die Urbanisierung sehr gut erschlossener brach liegender oder geringwertig genutzter Flächen stärkt die Innentwicklung und vermeidet Flächeninanspruchnahme im Außenbereich.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt mit der Zielsetzung aus dem Aufstellungsbeschluss:

- Überprüfung der Zulässigkeit eines Wohn- und Mischgebietes in Hinblick auf die Altlastensituation und die angrenzenden emittierenden Nutzungen (Bahn, SKL-Industriepark)
- Sicherung der Erschließung des Gebietes unter Berücksichtigung einer Freihaltetrasse für eine bahnparallele Erschließungsstraße
- Sicherung einer Grünverbindung zwischen der Straße Alt-Salbke und den Kleingärten im westlichen Plangebiet

3. Erforderlichkeit der Planaufstellung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten und zu leiten (§1 Abs. 1 BauGB). Der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB).

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§1 Abs. 5 BauGB).

Um die vorgenannten Planziele untersuchen und verwirklichen zu können, ergibt sich ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Das Plangebiet ist im Wesentlichen die Revitalisierung einer Industriebrache. Das Plangebiet ist von sehr unterschiedlichen Nutzungen umgeben. Im Norden besteht rein gewerblich-industrielle Bebauung und Nutzung, Westlich grenzt eine Bahntrasse an und südlich sowie östlich befindet sich Wohnbebauung. Um auf dem Areal eine gemischte Nutzung von Wohnen und Gewerbe im Rahmen eines urbanen Gebietes errichten zu können, ergibt sich ein Planungserfordernis im Sinne des §1 Abs. 3 BauGB zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung in diesem heterogenen Umfeld.

Planungsrechtlich besteht entlang der Straße Alt Salbke und im südlichen Bereich bereits Baurecht gemäß § 34 BauGB.

4. Übergeordnete Planungen

Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind aus dem wirksamen Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB). Das Bauleitplanverfahren ist zweistufig, gemäß Baugesetzbuch sollen Gemeinden den Flächennutzungsplan als übergeordneten Bauleitplan aufstellen und Bebauungspläne daraus ableiten. Der Flächennutzungsplan ist nicht „parzellenscharf“, sondern es werden im größeren Bearbeitungsmaßstab Flächen ausgewiesen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ist das Plangebiet im nördlichen Bereich als Gewerbegebiet, im mittleren Bereich als gemischte Baufläche und im südlichen Bereich als Wohnbaufläche ausgewiesen.



Darstellung FNP Stand: April 2024

Der B-Plan soll diese Gliederung aufnehmen und ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Änderung im Parallelverfahren nach § 8(3) BauGB ist nicht erforderlich. Zudem sind die Flächen als "Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind" dargestellt.

Raumordnung und Landesplanung

Die Raumbedeutsamkeit des Bebauungsplanes Nr. 483-5 „ehemaliges RAW-Gelände“ ergibt sich insbesondere aus der Größe (ca. 31 ha) und der Lage des Plangebietes (südlich des Stadtzentrums im Stadtteil Salbke auf dem Gelände des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerkes RAW) sowie aus der mit der Planung verfolgten

Zielstellung der vorgesehenen Festsetzung von Wohngebieten, urbanen Gebieten und Gewerbegebieten.

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

Im zentralörtlichen System des Landesentwicklungsplanes ist die Stadt Magdeburg als Oberzentrum eingestuft (LEP LSA 2010, Z 36).

Oberzentren sind als Standorte hochwertiger spezialisierter Einrichtungen im wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen, wissenschaftlichen und politischen Bereich mit überregionaler und zum Teil landesweiter Bedeutung zu sichern und zu entwickeln. Mit ihren Agglomerationsvorteilen sollen sie sich auf die Entwicklung ihrer Verflechtungsbereiche nachhaltig auswirken. Sie sollen darüber hinaus als Verknüpfungspunkte zwischen großräumigen und regionalen Verkehrssystemen wirken. (LEP LSA 2010, Z 33)

- Die zentralen Orte sind unter Beachtung ihrer Zentralitätsstufe als Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren, Wohnstandorte, Standorte für Bildung und Kultur, Ziel- und Verknüpfungspunkte des Verkehrs zu entwickeln. (LEP LSA 2010, Z 28)
- Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt und flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden. (LEP LSA 2010, G 13)
- Die Siedlungsentwicklung ist mit den Erfordernissen einer günstigen Verkehrserschließung und -bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel abzustimmen. (LEP LSA 2010, Z 23)

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt den vorgenannten Zielen der Raumordnung. Das Plangebiet berührt keine freiraumstrukturellen Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten. Die Ziele der Regionalplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Nach Auffassung der Regionalen Planungsgemeinschaft (RPM) sind die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung des in Aufstellung befindlichen Regionalen Entwicklungsplanes/Sachlichen Teilplanes ZO mit dem Vorhaben vereinbar.

Die Zielstellung der Wohnbebauung mit gewerblicher Durchmischung entspricht der Zentralitätsstufe der LH Magdeburg als Oberzentrum gemäß 4. Entwurf des STP ZO. Zudem entspricht die Revitalisierung einer Brache dem Grundsatz G 4-2 des STP ZO, wonach zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden vorrangig vorhandene Potenziale in den Siedlungsgebieten genutzt und flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden sollen.

Bei der Deckung des Wohnbedarfs der Bevölkerung ist die bedarfsgerechte Entwicklung zielgruppenorientierte Angebote zum Beispiel mit Serviceangeboten für Familien mit Kindern als auch für ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen zu berücksichtigen. (4. Entwurf STP ZO, G 4-3)

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist für den Bereich der Dauerkleingärten in der Karte "Zielkonzept" eine "umweltverträgliche Nutzung von Kleingartenanlagen" dargestellt, der restliche Bereich als "Siedlungs-/Verkehrsfläche"

In der Karte Handlungskonzept Freiraum (Grünkonzept) sind randliche Bereiche als "Freiräume Planung: Grünfläche/Grünverbindung entwickeln" dargestellt. Die Maßnahme M 289 beinhaltet: Flächenergänzung: Entsiegelung, Gehölzbepflanzung als Ausgleichsmaßnahme (Maßnahmegruppe Ortsbild, Vegetationsstruktur) und wird mit dem Bebauungsplan umgesetzt.



Karte: Handlungskonzept
Freiraum (Grünkonzept)

ISEK

Das integrierten Stadtentwicklungskonzept „Magdeburg 2030+“ (2020) stellt verschiedene Ziele für die weitere Stadtentwicklung dar. Ein sparsames Flächenrecycling und die kompakte Stadt der kurzen Wege mit hohen Nutzungsdichten entlang der Magistralen wird angestrebt. Die beabsichtigte Entwicklung des Areals entspricht den Zielstellungen des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts der Landeshauptstadt Magdeburg (ISEK). Das Plangebiet wird im ISEK im nördlichen Teilbereich sowie entlang der westlichen Grenze als Gewerbebrache dargestellt. Die Flächen im Herzen des Plangebietes werden im ISEK als Fläche mit Sonderbauflächen- und Mischbauflächenpotential sowie Wohnbauflächenpotenzial dargestellt. Mit der geplanten Entwicklung des ehemaligen RAW-Geländes wird diese Industriebrache gemäß dem Leitbild für den Stadtteil Salbke neu geordnet und für künftige gemischte Nutzungen hergerichtet.

Märktekonzept

Für die Planaufstellung als Planungsvorgabe ebenfalls zu beachten ist das „Magdeburger Märktekonzept“. Diese städtebauliche Fachplanung dient der Analyse und Steuerung der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben unter dem Ziel der Sicherung der verbrauchernahen Versorgungen und hinsichtlich der Wahrnehmung der Aufgabe der Landeshauptstadt Magdeburg als Oberzentrum.

Nach dem „Magdeburger Märktekonzept“ ist das Plangebiet des RAW Geländes (Straße Alt Salbke) derzeit kein zentraler Versorgungsbereich (Stadtteilzentrum). Es ist diese Fachplanung insofern zu beachten, dass zentrenrelevanter Einzelhandel in seiner Zulässigkeit zu beschränken ist, um angrenzende zentralen Versorgungsbereiche nicht zu schwächen.

Die Sortimentenliste ist der gutachterliche Vorschlag zur Einstufung in nahversorgungs-, zentrenrelevante und nicht zentrenrelevante Sortimente. Es erfolgt im Märktekonzept 2023 folgende Zuordnung der Warengruppen:

Zentrenrelevante Sortimente (* davon nahversorgungsrelevant):

- Nahrungs*- und Genussmittel*, Reformwaren*
- Drogerie*, Kosmetik-, Parfümeriewaren
- Apotheker*, Sanitäts-, Orthopädiwaren
- Schnittblumen*
- Tiernahrung*, Lebewtiere*, zoologischer Bedarf*
- Bücher, Zeitschriften*, Papier- und Schreibwaren*, Bürobedarf
- Spielwaren, Bastelartikel
- Bekleidung, Baby- / Kinderartikel
- Schuhe, Lederwaren
- Sportartikel (inkl. Sportbekleidung und -schuhe)
- Computer, Telefone und Zubehör, Fotowaren, Bild- und Tonträger, Computerspiele
- Elektrogroßgeräte (weiße Ware)
- Unterhaltungselektronik (braune Ware), Elektrokleingeräte

- Haushaltswaren (GPK, Geschenkartikel)
- Antiquitäten, Kunst, Galerie
- Heimtextilien, Bettwaren, Kurzwaren /Wolle; Gardinen und Zubehör
- Optik, Hörgeräte, Uhren, Schmuck
- Musikinstrumente, Musikalien
- Campingartikel, Sportgroßgeräte (Surfboards, Hometrainer, Angelbedarf etc.)
- Fahrräder

Nicht zentrenrelevante Sortimente:

- Möbel, Kuchen, Büromöbel, Gartenmöbel, Sanitär- / Badeinrichtung, Matratzen
- Bau- und Heimwerkerbedarf, Baustoffe,
- Bauelemente
- Elektroinstallation, Leuchten
- Pflanzen und Zubehör, Gartenbedarf
- Teppiche / Bodenbeläge / Fliesen
- Tapeten, Farben, Lacke
- Auto- und Motorradzubehör

Im Februar 2024 erfolgte eine Potentialanalyse für den Magdeburger Südosten. Demnach würde unter Berücksichtigung der aktuellen Versorgungsstrukturen im Lebensmittelbereich, die sich auf einem unterdurchschnittlichen und ausbaufähigen Niveau bewegen, bei dem geplanten Einwohnerzuwachs eine erhebliche Versorgungslücke entstehen.

Bezogen auf die betrachteten Betriebstypen sind folgende Flächenpotenziale darstellbar und folgende standortbezogene Empfehlungen getroffen worden:

- Vollversorger: Hier ist ein Flächenpotenzial von insgesamt 4.200–4.300m² VK ableitbar. Standortbezogen ist sowohl für das Fahlberg-List-Gelände als auch das RAW-Gelände ein Markt mit ca. 2.000–2.200m² VK denkbar. Ein Vollsortimenter als Nahversorger, der das rechnerische Gesamtpotenzial überwiegend auf sich vereint, konnte i.S. der Verteilung der Einwohner bzw. der Wohnbauprojekte und einer wünschenswerten Verteilung der Versorgungsstrukturen nicht empfohlen werden.
- Discounter: Unter Berücksichtigung des Bestands sowie bestandsorientierter Entwicklungsmöglichkeiten lässt sich ein Flächenpotenzial von 1.500–1.600m² VK ableiten. Da bereits am südlichen Entwicklungsstandort (Fahlberg List) ein Discounter (LIDL) ansässig ist, wird hier aufgrund der räumlichen Empfehlung ein Standort im ehemaligen RAW-Gelände getroffen.

Im Endausbau kann man auf dem RAW von rund 3.750 Einwohner als zusätzliches und z.T. wettbewerbsneutrales Potenzial ausgehen. Dies verursacht erwartungsgemäß erhebliche Auswirkungen im Untersuchungsraum (Farmersleben, Salbke, Westerhüsen, Beyen-Sohlen). Bei der Untersuchung wurden verschiedene Einwohner-Ausbaustufen (nur Bestand; 50 % der Einwohner ziehen zu; vollständiger Ausbau) zugrunde gelegt. Im „worst case“ bleibt den Einzelhandelsvorhaben nur die Bestandsbevölkerung (+ Streukunden). In diesem „worst case“ liegen die Auswirkungen in den angrenzenden Stadtteilen und im weiteren Stadtgebiet auf einem moderaten bis spürbares Niveau, aber städtebauliche Effekte sind wahrscheinlich nicht darstellbar. Auf den vorhandenen Norma-Markt werden die Auswirkungen am stärksten sein. Aufgrund der fehlenden Ausbaumöglichkeiten am Standort, wäre ein Umzug auf das RAW Gelände denkbar. Die Auswirkungen für den Börde-Park sind zwar spürbar, jedoch ist von einer Leistungsfähigkeit auszugehen, sodass dieser beide Planungen verkraften wird.

Spielplatzflächenkonzeption

Mit der Spielplatzflächenkonzeption werden die Bedarfe und Defizite der Spielplätze in Magdeburg untersucht und bei der Planung von Wohnnutzungen mitberücksichtigt. Der EB SFM bewirtschaftet im Stadtteil Salbke gegenwärtig drei öffentlich zugängliche Spielplätze

an den Standorten Beyendorfer Straße / Wolfsfelde (SP095), Gröninger Straße (SPO96) und Sandgrubenweg / Am Spionskopf (SP097) mit einer Gesamtfläche von 6.464 m². Weiterhin befindet sich am Standort Gröninger Straße ein öffentlicher Bolzplatz (SF14) mit einer Fläche von 1.016 m².

Gemäß Spielplatzflächenkonzeption 2031-2026 (2030) der Landeshauptstadt Magdeburg besteht im Quartier 432 Unterhorstweg ein Fehlbedarf an öffentlich zugänglichen Spiel- und Freizeitflächen. Im Quartier 483 Gewerbegebiet Salbke bewirtschaftet der EB SFM keinen öffentlich zugänglichen Spielplatz, da dort aktuell nur 9 Kinder im Alter von 0 bis 18 Jahren leben. Durch die vorliegende Planung wird ein weiterer Bedarf an Spielplätzen generiert, welcher in der o.g. Spielplatzflächenkonzeption noch keine Berücksichtigung finden konnte.

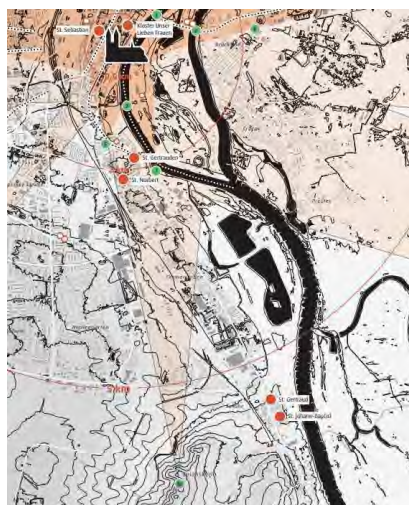
Hochhauskonzept

Zur Strukturierung der Gebäudehöhen hat die Landeshauptstadt Magdeburg eine Richtlinie zur Verträglichkeit neu geplanter Hochhäuser (Hochhauskonzept 2022, Drucksache DS0062/22) erstellt. Es beinhaltet Richtlinien zur Verträglichkeit künftiger Hochhäuser mit bereits bestehenden Strukturen, Verkehrssituationen, vorhandenen Freiräumen, Grünflächen und der baulichen Dichte Magdeburgs. Das Hochhaus ist als gewichtiges städtebauliches Gestaltungsmittel und als urbane Typologie Teil aktueller städtebaulicher Entwicklungen und keineswegs neu für die Landeshauptstadt Magdeburg. In Anlehnung an die §§ 2 und 4 BauO LSA gelten Gebäude mit mehr als 22 m Höhe als Hochhaus.

Das Hochhauskonzept definiert Eignungsbereiche für neue Hochpunkte unter Berücksichtigung bestimmter städtebaulicher Kriterien:

- Bebauungs- und Höhenstruktur der Stadt
- Denkmalschutz
- Grün- und Freiflächen
- Natur- und Klimaschutz
- Verkehrliche Erschließung
- Zentrenstruktur
- Sichtbeziehungen

Stadtweite Akzente – oftmals die Herstellung von Tor- und Eingangssituationen – werden mit Punkthochhäusern von 45 bis 60 m Höhe gesetzt. Die Bauhöhen von 30 und 45 m stellen markante Höhengschwellen in der Stadtsilhouette dar. Diese Schwellen liegen unter anderem in baurechtlichen Anforderungen an Hochhäusern oberhalb gewisser Gebäudehöhen begründet (z. B. zweites Fluchttreppenhaus ab 60 m Höhe) Die Hochhäuser verschiedener Typologien prägen mit unterschiedlicher Reichweite den Stadtraum. Insgesamt hat sich daraus eine heterogene Silhouette und „Landschaft“ von Hochpunkten entwickelt.



In Richtung Dom sind die Sichtbeziehungen zu schützen. Laut Hochhauskonzept ist diese Sichtbeziehung von den Sohlener Bergen zum Dom nicht durch die Bebauung auf dem RAW Gelände beeinträchtigt.

Daraus definiert das Hochhauskonzept Zonen der Höhenentwicklung sowie Eignungsbereiche für die Setzung neuer Hochpunkte (Stadteingänge, Integrierte Lagen, Elbraumlagen, Innenstadtlage).

Das ehemalige RAW Gelände befindet sich außerhalb der im Hochhauskonzept definierten Zonen der Höhenentwicklung sowie außerhalb der Eignungsbereiche.

Das Hochhauskonzept ist jedoch kein endgültig festgeschriebenes Konzept. Unter Berücksichtigung der Entwicklungsdynamiken in der Stadt (Ansiedlung Intel und den damit verbundenen städtebaulichen Herausforderungen, wie der Entwicklung zweier Großwohngebiete auf den ehemaligen Geländen RAW und Fahlberg List) empfiehlt das Hochhauskonzept eine genaue Untersuchung für die beabsichtigte Setzung eines neuen Hochpunktes unter Berücksichtigung der Grundlagenbetrachtung im Hochhauskonzept.

Prüfkriterien zum Standort Ehemaliges RAW-Gelände:

Prüfkriterium	Beschreibung	Bewertung
Raumkategorie	Keine	Prüfung auf Ergänzung einer Raumkategorie (Eignungsbereich)
Bebauungs- und Höhenstruktur (Bezug zur umgebenen Stadtstruktur)	<u>RAW-Gelände:</u> Gewerbebrache <u>Umgebung:</u> stark heterogene Bebauungsstruktur (gewerblich, Blockrand- und Zeilenbauten) <u>Hochpunkt innerhalb des Gebietes (unter 40 m):</u> Fabrikschornstein, <u>Hochpunkt in unmittelbarer Umgebung (unter 40 m):</u> Salbker Wasserturm, <u>Hochpunkte in näherer Umgebung (unter 40 m):</u> St. Gertrud Kirche, St. Johannes Baptist.	Der Salbker Wasserturm eingestuft als identitätsstiftendes Bauwerk
Denkmalschutz (Bezug zu Baudenkmalen und Denkmalbereichen)	Denkmalbereich und Baudenkmale innerhalb des Geländes	Mögliche Beeinträchtigung der denkmalgeschützten Bausubstanz
Grün- und Freiflächen (Bezug zu Grünflächen, Schutzgebieten etc.)	Lage außerhalb einer stadtklimatischer Kaltluftleitbahn	Keine Beeinträchtigung
Verkehrsnetz (Verkehrliche Erschließung und Knotenpunkte)	Fußläufige Erreichbarkeit des ÖPNV Angebotes und S-Bahnanbindung gegeben (5 Geh-Minuten)	keine Beeinträchtigung
Zentrenstruktur (Bezüge zu Versorgungszentren)	Nahversorgung momentan unzureichend. Hinweis: Potenzialstudie Südost mit neuen Standorten zur Nahversorgung	Derzeit unzureichende Nahversorgung
Sichtbeziehungen (Beeinträchtigung v. Sichtbeziehungen)	Sichtbeziehung von den Sohlener Bergen zum Dom nicht durch die Bebauung auf dem RAW Gelände beeinträchtigt.	Keine Beeinträchtigung

<p>Fazit</p>	<p>Eine Hochhausentwicklung und eine damit einhergehende gestalterische Entwicklung zur Betonung des Quartiers ist unter Berücksichtigung der genannten Prüfkriterien denkbar.</p> <p>Die Setzung von Hochpunkten auf dem RAW-Gelände ist unter Einbezug der denkmalgeschützten Bausubstanz ist in enger Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Fachbereich Stadtgestaltung vorzunehmen.</p> <p>Aufgrund der Nähe zum Salbker Wasserturm als städtebauliche Dominante ist auf negative Auswirkungen (Höhe) zu achten.</p> <p>Es wird die Festsetzung einer Höhenbeschränkung im B-Plan empfohlen (niedriger als der Wasserturm). Die neuen Gebäude sollen hinsichtlich ihrer Höhen nicht in Konkurrenz zum Wasserturm stehen, um die Wirkung als Landmarke zu erhalten.</p> <p>Durch die Entwicklung zweier neuer Großwohngebiete in Südost ist eine Ergänzung der im Hochhauskonzept ausgewiesenen Eignungsbereiche erforderlich.</p>	<p>Architektonischer Wettbewerb</p> <p>Einbezug von Fachämtern und städtischen Gremien</p> <p>Höhenbeschränkung</p> <p>Ergänzung eines Eignungsbereiches im Hochhauskonzept als Eignungsbereich Integrierte Lage Salbke Stadtratsbeschluss erforderlich</p>
---------------------	---	--

Im weiteren Bauleitplanverfahren ist die Integration der Maßgaben des Hochhauskonzeptes nachzuweisen. Mögliche Konflikte zur Höhenentwicklung zu ermitteln und bewerten.

5. Aufstellungsverfahren

Der Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg hat mit Beschluss Nr. Beschluss-Nr. 928-028(VI)16 am 16.06.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.483-5 „ehemaliges RAW - Gelände“ eingeleitet. Dieser Beschluss wurde am 01.07.2016 im Amtsblatt Nr.16 bekannt gemacht. Am 13.11.2017 fand mit dem Vorentwurf, welcher eine 3-fache Gliederung in Gewerbegebiet, Mischgebiet und allgemeines Wohngebiet vorsah, eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach §3 (1) BauGB in Form einer Bürgerversammlung statt. (<https://www.magdeburg.de/index.php?object=tx|37.17251.1>)

Am 27.02.2024 fand zu dem geänderten Vorentwurf eine weitere Bürgerversammlung statt. Neben der Gliederung der Nutzungsarten wurden Angaben zum Maß der baulichen Nutzung und der Erschließung vorgestellt. Die Bürger*innen hatten die Möglichkeit, in der Zeit vom 23. Februar 2024 bis 1. März 2024 in die Unterlagen des Vorentwurfes einzusehen. Die frühzeitige TöB-Beteiligung nach § 4 Absatz 1 BauGB fand parallel bis zum 16.2.2024 statt.

Die Planaufstellung ist ein mehrstufiger Prozess nach Maßgabe des Baugesetzbuches und unter Beteiligung der Öffentlichkeit sowie verschiedener anderer Planungsträger und Behörden. Mit dem vorliegenden Entwurf erfolgt eine weitere Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit.

Der Bebauungsplan umfasst zum größten Teil das Areal des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerkes (RAW), so dass es sich um eine Konversionsfläche handelt. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 31 ha.

Aufgrund der Größe und betroffenen Umweltbelange wird nicht das beschleunigte Verfahrens nach §13a BauGB angewendet, sondern der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt.

6. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand

6.1. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet liegt im Südosten der Landeshauptstadt Magdeburg im Stadtteil Salbke.

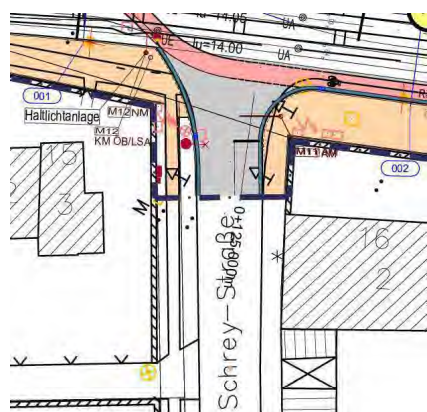
Das Bebauungsplangebiet Nr. Nr.483-5 „ehemaliges RAW - Gelände“ liegt in der Flur 476 und wird umgrenzt:

- im Norden: durch die Nordwestgrenze des Flurstücks 6513/4 der Flur 466 (Lüttgen-Salbker Weg) sowie deren Verlängerung im Flurstück 10179 der Flur 466, durch die Nord- und Westgrenze des Flurstücks 6510 der Flur 466 und durch die Nordgrenze des Flurstücks 6509 der Flur 466 (Lüttgen-Salbker Weg),
- im Osten: durch die östliche Grenze der Flurstücke 10218 (Flur 466) und 10237 (Flur 476)
- im Süden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 1133 (Ferdinand-Schrey-Straße) und deren Verlängerung auf die östliche Grenze des Flurstücks 10237, die östliche Grenze der Flurstücke 1148, 1177/1 und 1177/2 sowie deren Verlängerung auf die südliche Grenze des Flurstücks 1107, die südliche Grenze des Flurstücks 1107 (Faulmannstraße) (alle Flurstücke in der Flur 476)
- im Westen: durch die Westgrenzen der Flurstücke 10459, 10461, 10464 und 10466 der Flur 476 sowie deren nördliche Verlängerung in den Flurstücken 6513/3 und 6513/4 der Flur 466 (Lüttgen-Salbker Weg)

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 31 ha.

Das Plangebiet grenzt an den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 483-1 „Faulmannstraße“ an. Dieser Bebauungsplan hat das Planungsziel, rechtliche Grundlagen für den Ausbau der Faulmannstraße und weiterer Verkehrsanbindungen zu schaffen. Er wird derzeit aufgrund geänderter Planungsziele nicht weiterbearbeitet.

Im Osten der Ferdinand-Schrey Straße überschneidet sich der Bebauungsplan mit dem Geltungsbereich des Planfeststellungsverfahrens „Umgestaltung der Straßenbahnanlagen des Knotenpunktes Alt Salbke / Faulmannstraße in Magdeburg, Ersatzneubau der Brücke über die Sülze“ (Planfeststellungsbeschluss vom 27. März 2024). Inhaltliche Konflikte entstehen hierdurch nicht, da im B-Planes Nr. 483-5 die Verkehrsfläche festgesetzt wird.



Ausschnitt Lageplan, v. Planfeststellungsbeschluss

6.2. Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung

Das Plangebiet ist befindet sich im Stadtteil Salbke und erstreckt sich zwischen der östlichen Hauptverkehrsachse Alt Salbke und der Bahntrasse im Westen. Prägend für den Stadtteil sind einerseits die noch erkennbaren ursprünglichen Strukturen des ehemaligen Dorfes (wie die beiden Dorfkirchen) und die großstädtischen Mietshäuser aus der Zeit der Industrialisierung. Im Norden des Stadtteils befindet sich die ehemalige Arbeiterwohnsiedlung des Reichsbahnausbesserungswerkes. Andererseits erstrecken sich

derzeit ausgedehnte Industriebrachen innerhalb des Stadtteils. Das RAW Magdeburg-Salbke mit seiner prägenden, hochwertig-funktionalen gründerzeitlichen Industriearchitektur gehört zu den wichtigsten historischen Produktionsstandorten Magdeburgs. Die auf dem Gelände noch vorhandenen Kulturdenkmale stellen bedeutendste Zeugnisse der Industriekultur Magdeburgs dar, sie besitzen überregionale Bedeutung. Das Gebäudeensemble sowie die Einfriedung (Mauer) sind straßen- und stadtbildprägend für den Ortsteil Salbke.

Der direkte Bereich des Bebauungsplanes ist nördlich angrenzend durch eine Gewerbe- bzw. Industrienutzung (SKL-Gelände) geprägt und geht im südlichen Bereich in eine Wohnbebauung im Bereich Ferdinand- Schrey-Straße und Faulmannstraße über.

Mit Ausgang des 19. Jahrhunderts entwickelten sich viergeschossige Mietshäuser in Blockrandbebauung entlang der Gabelsberger Straße. Richtung Ferdinand-Schrey-Straße ist die Bebauung gelockert und mit Einfamilienhäusern ergänzt. Südlich schließt sich der alte Ortskern Salbke mit dörflicher Baustruktur an.

6.3. Verkehr

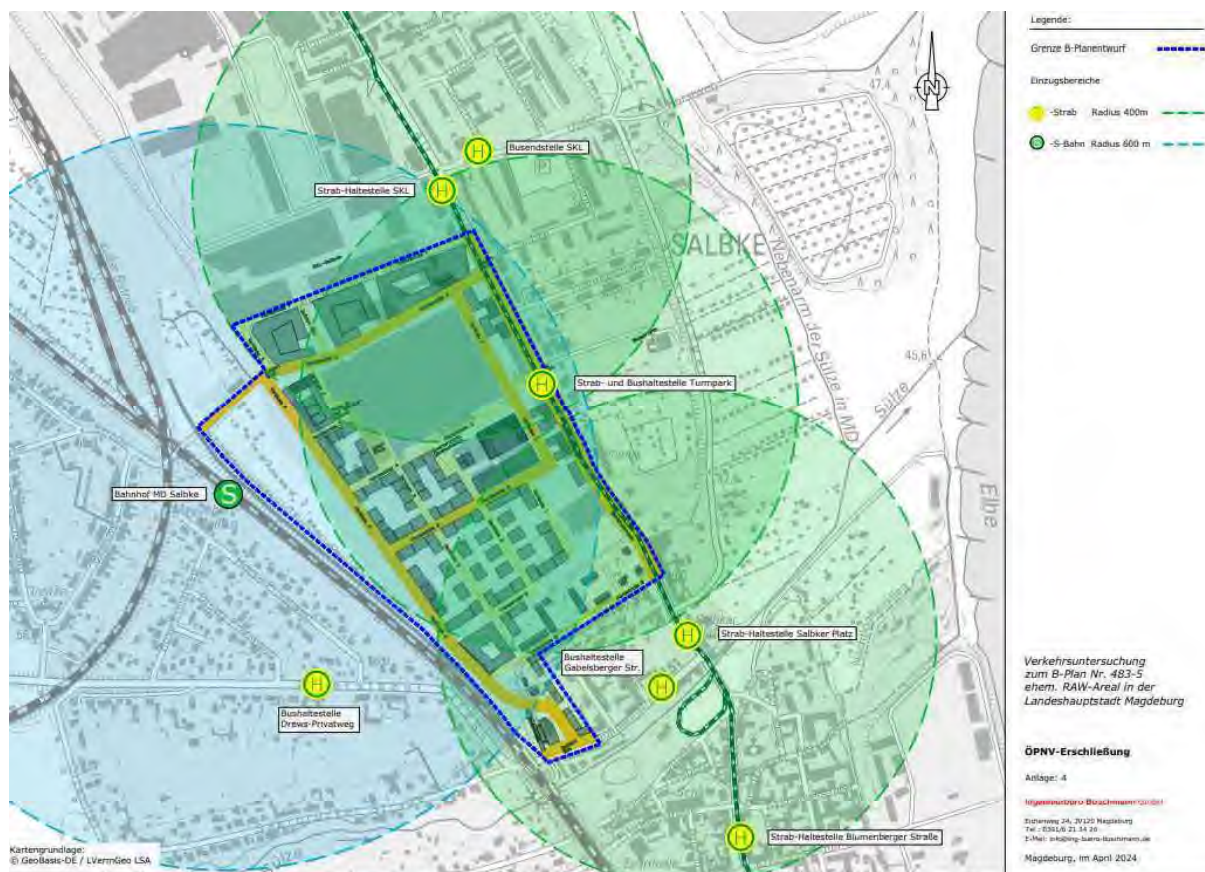
Das Plangebiet ist äußerlich erschlossen durch die anliegenden öffentlichen Straßen Lüttgen-Salbker Weg, Alt Salbke und Faulmannstraße. Bei extremen Hochwasserlagen ist die Kreuzung Faulmannstraße durch Rückstau der Sülze nicht nutzbar. Die Erschließung Richtung Westen über die Ottersleber Straße ist jedoch gegeben.

Zum Ausbau des Kreuzungsbereiches Faulmannstraße liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 27.3.2024 vor („Umgestaltung der Straßenbahnanlagen des Knotenpunktes Alt Salbke / Faulmannstraße in Magdeburg, Ersatzneubau der Brücke über die Sülze“).

Im Jahr 2005 erfolgte eine Vorplanung für eine bahnparallele Entlastungsstraße. Über diese sollte auch das ehemalige RAW-Gelände verkehrlich erschlossen werden. Mit dem Stadtratsbeschluss 1448-042(VI)17 wurde anstelle der Entlastungsstraße eine Erschließungsstraße beschlossen.

Eine ÖPNV Anbindung (Straßenbahn) besteht im östlichen Bereich zur Straßenbahnhaltestelle „Turmpark“ direkt am Gelände.

Über den Lüttgen-Salbker Weg ist Richtung Westen in ca. 350m eine Anbindung an den S-Bahn Haltepunkt „Salbke“ gegeben.



Mit Einführung des Zielnetzes 2020+ soll eine weitere Straßenbahnlinie im 20-Minuten-Takt aus Richtung Buckau bis zum Salbker Platz geführt werden, womit das Angebot an den für das Plangebiet relevanten Straßenbahnhaltestellen in der Hauptverkehrszeit von derzeit 6 bis 7 auf 9 Fahrten pro Stunde und Richtung erhöht wird. Zudem soll die Linienführung der Buslinie 58 geändert werden.

Das Plangebiet befindet sich teilweise im Bauschutzbereich (nach § 12 Luftverkehrsgesetz) sowie in den An- und Abflugsektoren des Verkehrslandeplatzes Magdeburg/City. Damit kommt es zu Einschränkungen, insbesondere bei den Bauhöhen, sowie bei technische Anlagen und Aufbauten.

6.4. Stadttechnische Ver- und Entsorgung, vorhandene Infrastruktur

In den umliegenden öffentlichen Straßen sind Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Für die geplante Neubebauung muss eine Neuerschließung erfolgen.

Vorhandene Infrastruktur

Die städtische Kita „Wolkenstein“ befindet sich gegenüber, östlich der Straße Alt Salbke. Die Grundschule Salbke befindet sich ca. 600m südlich in der Friedhofstraße.

Ein Spielplatz und Bolzplatz befinden sich südlich in ca. 500m Entfernung, am Gröninger Bad.

Als Einzelhandelseinrichtung befindet sich ein Norma Markt in ca. 350m Entfernung in der Straße Alt Salbke 96.

6.5. Grünflächen / Vegetation

Das Plangebiet stellte sich zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplanverfahren als brachliegende innerstädtische Fläche dar, teils mit üppigem Gehölz- und Baumbestand, sowie langjährig befestigten Bereichen. Diese Gehölzbereiche sind zu großen Teilen als spontaner Aufwuchs aufgrund fehlender Nutzung entstanden.

Es erfolgte ein Aufmaß sowie eine Erhebung und Bewertung des Zustands der Gehölze. Dabei zeigte sich, dass ein Großteil der Bäume nach Entfernung der Versiegelung nicht mehr standsicher wäre. Im Umfeld der denkmalgeschützten Gebäude wurde der Aufwuchs im Zuge der Vorbereitungen zur statischen Untersuchung bereits beseitigt.

Eine Baumerfassung von 715 Bäumen (nach Baumschutzsatzung LH Magdeburg) erfolgte im Juli 2023. Die häufigsten Arten waren der Spitzahorn und Pappeln. Der Bericht liegt als Anlage AI Baumstandorte und AII Baumkataster des Grünordnungsplanes bei.

6.6. Artenschutz / Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt in keinem Vogelschutzgebiet. In einer Entfernung von etwa 500 m zum Untersuchungsraum liegt das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“. Das Plangebiet liegt nicht in einem Naturschutzgebiet. In einer Entfernung von etwa 1,4 km zum Untersuchungsraum befindet sich das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Kreuzhorst“. Das Plangebiet liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmäler im Sinne des § 28 BNatSchG in Verbindung mit § 15 NatSchG LSA. Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Biotope, die nach §22 NatSchG LSA und §30 BNatSchG geschützt sind. Der Schutz der Alleen nach §21 NatSchG LSA ist für die Baumreihe entlang der Straße Alt Salbke relevant.

Im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg, Stadtplanungsamt, erfolgte 2019 durch das Büro ÖKOTOP GbR die Artenschutzrechtliche Untersuchung.

Dabei wurden im Jahr 2019 folgende Tiergruppen erfasst:

- Fledermäuse
- Avifauna (Vögel)
- Reptilien
- Heuschrecken

Die Kartierungen wurden 2020 in einem Ergebnisbericht zusammengefasst. 2024 erfolgte die Durchführung einer weiteren Brutvogelkartierung.

Die Prüfung der relevanten Artengruppen mit Vertretern des Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. der europäischen Vogelarten hat ergeben, dass für Vögel und Fledermäuse Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände denkbar sind. Untersucht und bewertet wurde dies in der Umweltprüfung- Grünordnungsplan ANLAGE VIII, Fachbeitrag zum Artenschutz, Stand 18.12.2023.

6.7. Denkmalschutz, Archäologie, städtebauliche Satzungen

Das RAW Salbke ist als Kulturdenkmal gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA in das Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt eingetragen.

Das weitläufige Areal befindet sich im Stadtteil Salbke entlang der Straße Alt Salbke (Alt Salbke 11,12,13).

Es handelt sich um Anlagen des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerkes (RAW) Magdeburg-Salbke; gegründet als Königlich-Preußische Eisenbahnhauptwerkstatt an der 1839/40 entstandenen, ältesten privaten Ferneisenbahn Deutschlands und späteren Königlich-Preußischen Staatseisenbahn. Das Reichsbahnausbesserungswerk wurde 1895 eröffnet, erweitert 1908/09, 1911, 1913 und 1932-35. 1998-2008 erfolgte die Außerbetriebnahme.

Von den historischen technischen Bauten sind noch die große Wagenhalle, das Kesselhaus mit Schornstein, die Zentralschmiede, die Großteileaufbereitung sowie das Stellwerk mit Unterflurgestänge erhalten. Auch sind noch einige der straßenbegleitenden historischen Verwaltungsbauten erhalten. Im Norden und Osten wird das Gelände teilweise durch eine gestalterisch aufwendige Einfriedung begrenzt.

Die große Wagenhalle ist eine 11-schiffige Halle aus genieteten Eisenfachwerkstützen und -bindern mit Backsteinaußenwänden in 15,00 m Stützenabstand. Der Stützenabstand von Gleis zu Gleis betrug 5,50 m, bei 45 Arbeitsgleise mit Einfahrtstoren von Süden. Imposant ist die Ostfassade mit ihrer Folge von elf Schaugiebeln mit Firststufen in gelbem Klinkermauerwerk und die innere Raumwirkung der mit ca. 165x 247,5 m Grundfläche weitgespannten, wohl größten gründerzeitlichen Industriehalle Magdeburgs.

Die Zentralschmiede als gelbe Klinkerhalle mit roten Bändern und schmiedeeiserner Dachkonstruktion hat eine Länge von 108 m und ein Fundamentkeller von 6 m Tiefe.

Das Kraftwerk in gelbem Klinkermauerwerk mit roten Gliederungen bestehend aus Maschinen-, Kesselhaus und Schmuck-Dampfschornstein (h= 43,00m).

Die voran genannten baulichen Anlagen sind denkmalkonstituierender Bestandteil des Kulturdenkmals RAW Salbke. Der bisherige Leerstand und Vandalismus haben bereits große Schäden an den baulichen Anlagen verursacht.

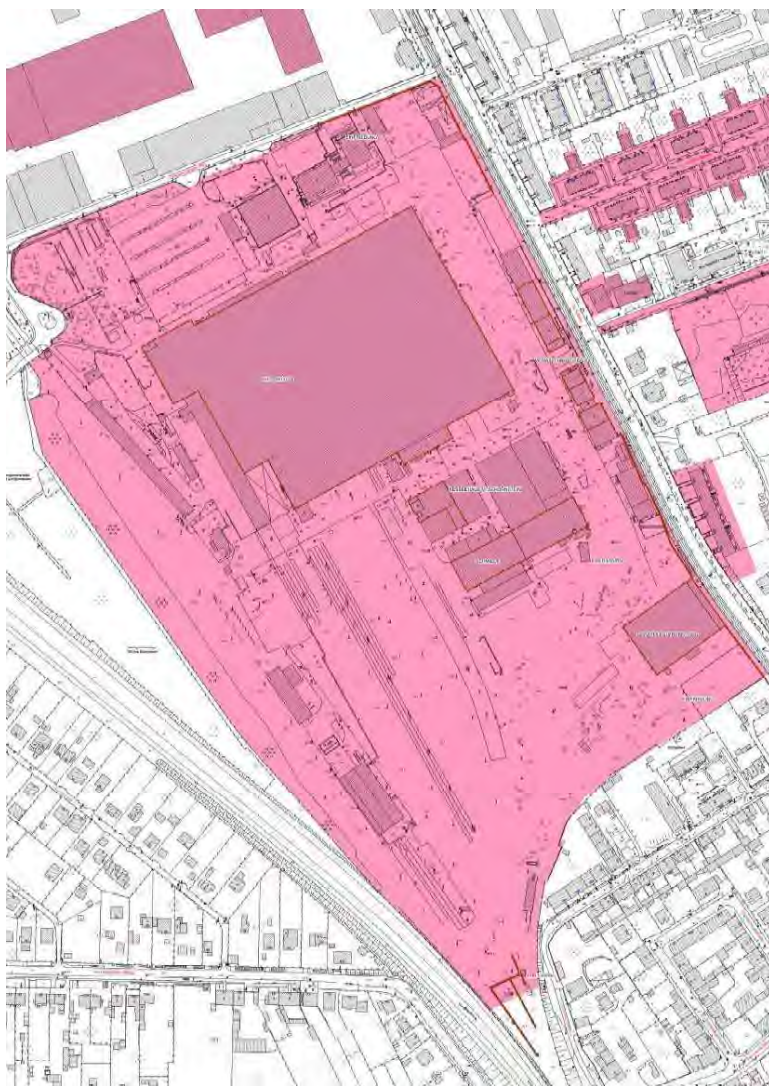
Die hochwertig- funktionale gründerzeitliche Industriearchitektur des ehem. Reichsbahnausbesserungswerkes Magdeburg-Salbke ist in ihrer baulichen Geschlossenheit straßen- und stadtbildprägend im Ortsteil Salbke. Das RAW Magdeburg-Salbke gehört zu den wichtigsten historischen Produktionsstandorten und bedeutendsten Zeugnissen der gründerzeitlichen Industriekultur Magdeburgs und besitzt überregionale Bedeutung.

Grundsätzlich sind Kulturdenkmale gemäß § 9 Abs. 2 DenkmSchG LSA nach denkmalpflegerischen Grundsätzen zu erhalten, zu pflegen und instand zu setzen. Denkmalverträglich sind Maßnahmen, die der Erhaltung des Denkmals dienen, die Denkmalsubstanz so wenig wie möglich beeinträchtigen und die Veränderung des Kulturdenkmals auf das notwendige Mindestmaß beschränken.

Darüber hinaus sind Eingriffe in das Kulturdenkmal gem. § 10 Abs. 1 DenkmSchG LSA auf das absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren.

Der langfristige Erhalt eines Kulturdenkmals kann nur dann gewährleistet werden, wenn dieses genutzt wird. Problematisch ist dies bei Wegfall der ursprünglichen Nutzung. Eine Umnutzung, vor allem von Industriebauten, führt häufig zu größeren Eingriffen in die Denkmalsubstanz. Wichtig ist es hierbei dann, dass die denkmalbegründenden Eigenschaften der Bauten erhalten bleiben.

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Neubauten auf dem Areal Bezug zu ihrem historischen Umfeld nehmen. Die Neubauten müssen auch als städtebauliches Bindeglied zwischen den vereinzelt historischen Bestandsbauten dienen.



Karte: denkmalkonstituierenden Bauten

Es besteht eine gesetzliche Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale. Nach § 9(3) des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Befunde bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen.

6.8. Boden, Baugrund, Altlasten

Das RAW- Gelände ist charakterisiert durch Belastungen der Schutzgüter Boden / Bodenluft und Grundwasser. Die Belastungen sind in ihrer Intensität sehr verschieden.

Boden:

Das Areal liegt am Ostrand der pleistozän geprägten Bördehochfläche mit dem sich östlich anschließenden Elburstromtal. Es können unterschiedlich mächtige Auffüllungen und Lössböden oberflächennah auftreten. Darunter folgen saaleiszeitlichen Sande und Geschiebemergel. Darunter sind Mitteloligozäne, glaukonitische Sande (Magdeburger Grünsande) der Tertiärformation zu erwarten. Das Liegende bilden Ton- und Schluffsteinwechsellagerungen sowie Sandstein- und Rogensteinbildungen der Unteren Buntsandsteinformation.

Das Areal wurde von 1893 bis Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts als Eisenbahnreparaturwerk genutzt. Davor befand sich das Areal in Ackernutzung. Nach Stilllegung des Betriebes wurden umfangreiche Rückbauarbeiten auf dem Areal vorgenommen. Diese betrafen vor allem Gleisanlagen, Maschinen und Einrichtungen sowie

weitere verwertbare Bauteile und Anlagen. Oberirdische Bauten und unterirdische Bebauungsreste sind überwiegend noch erhalten oder wurden nach über 25 Jahren Nichtnutzung durch Naturbewuchs überwuchert.

Baugrund:

Allgemein kann von mäßigen bis guten Baugrund bezüglich der Tragfähigkeit ausgegangen werden. Nennenswerte Setzungsbeträge treten nur bei zusätzlichen Lasteintragungen auf. Diese können bei der geplanten Baumaßnahme vernachlässigt werden. Sie sind nur bei zusätzlichen Lasteintragungen zu erwarten. Setzungen infolge unzureichender Verdichtung von Auffüllungen sind durch geeignete Verdichtungskontrollen zu prüfen und ggf. ist nachzuverdichten. Durch Bauschuttanteile kann die Böschungsstabilität von Baugruben oder Rohrgräben massiv beeinträchtigt sein, so dass erhöhte Aufwendungen bei der Rohrgrabenherstellung einzuplanen sind. Freiliegende Böschungen sind gegen Erosion durch Abdeckung zu sichern. Des Weiteren sind die Regeln der DIN 4124 bei der Böschungssicherung zu beachten.

Für die Straßenbauarbeiten ist von folgenden Kennwerten auszugehen:

- Frosteinwirkzone II
- Frostempfindlichkeitsklasse F 3
- günstige Wasserverhältnisse
- Untergrundtragfähigkeit $Ev_2 < 45 \text{ MN/m}^2$

Die Untergrundtragfähigkeit an den ausgewählten Messpunkten zeigte überwiegend kein Vorhandensein des Mindest- Ev_2 -Wertes auf. Deshalb sollten zusätzliche bodenverbessernde Maßnahmen eingeplant werden. Empfohlen wird ein Mehraushub von ca. 20 cm bis 30 cm, wobei durch Verstärkung der Frostschuttschicht die Bodenverbesserung vorgenommen werden kann.

Regenwasserversickerung:

Die Wasseraufnahmefähigkeit des Untergrundes wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchung überprüft. Im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen und -wege wurden 38 Rammkernsondierungen bis in maximal 4 m Tiefe unter GOK abgeteuft.

Eine Regenwasserversickerung nach den Regeln der DWA-A 138 ist laut Gutachten vom 12.03.2024 im gesamten Untersuchungsareal dezentral bedingt möglich. Regenwässer können über dezentrale Rohrrigolen oder geschlitzte Versickerungsmulden in den gut bis mäßig durchlässigen Sanduntergrund versickert werden. Diese Sande weisen abgeschätzte Schichtdurchlässigkeiten von ca. $4,8 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ bis $1,8 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ auf. Die Schwarzerde- und Lößbodenschichten sind dabei zu durchfahren. Dabei sind Schachtungstiefen von 1,5 m bis ca. 3,5 m unter GOK einzuplanen. Die anzulegenden Schlitz- oder Rigolen sind durch Geotextilvliese allseitig vor Suffosion bzw. Kolmation zu schützen. Die Regenwasserzuleitung in die Sickerstrecke sollte nicht tiefer als 1,0 m unter GOK liegen. Die Rigolenbemessung sollte aufgrund der zum Teil begrenzten Sanddurchlässigkeiten großzügig erfolgen. Gegebenenfalls können durch verdichtende Aufschlüsse die potentiellen Versickerungsareale noch ausgeweitet werden.

Altlasten:

Hinweise auf Bodenkontaminationen durch Altlasten waren organoleptisch an den Aufschlusspunkten nicht erkennbar. Aufgrund der Nutzungshistorie können örtlich begrenzt jedoch noch Areale mit Belastungen aus der Vornutzung vorhanden sein. Im gesamten Erschließungsareal können umfangreiche Reste von Altkanalverläufen, massiv ausgebauten Medientunneln und Altbauwerksreste im Untergrund noch vorhanden sein, die punktuell angeschnitten wurden. Hier ist mit erhöhten Aufwendungen bis zum Meißeleinsatz bei den Aushubarbeiten zu rechnen. Deshalb sind neben Bodenaushubmaterialien auch Bauschuttaushübe bzw. Böden mit mehr als 10 Vol.% Bauschuttanteilen einzuplanen.

Im B-Plangebiet befinden sich zwei ehemaligen Altlastenstandorte, welche als Altstandort im Sinne des § 2 Abs. 5 Nr. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I Nr. 16, 1998 S. 502 ff.) in der derzeit geltenden Fassung und im Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg registriert sind.



Erfasste Altlastenverdachtsflächen

1) Standort „ehemaliges Reichsbahnausbesserungswerk (RAW) Salbke

Flächennummer des Umweltamtes ist 640; Nummer der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten [DBA] des Landes Sachsen-Anhalt: 800169

Der unteren Bodenschutzbehörde liegen mehrere Gutachten vor:

1. Gefährdungsabschätzung Teilbereich Lager für brennbare Flüssigkeiten DB, Werk Magdeburg IHU Geologie und Umwelt Stendal, 1994
2. Untersuchung zur Ermittlung möglicher Kontaminationen, Gefährdungsabschätzung, abfallrechtliche Deklaration und Sanierungskonzept für das Werk Magdeburg-Salbke Gebäudekomplex Zentralschmiede Holinger Umwelttechnik GmbH Magdeburg, 1996
3. Magdeburg-Salbke Grundwasseruntersuchungen Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH Magdeburg, 1996
4. Orientierende Erkundung (Phase IIa) Standort Magdeburg-Salbke; Gefährdungsabschätzung G.U.T. Gesellschaft für Umwelttechnologien mbH Merseburg, 1997
5. Berichte zum Grundwassermonitoring im Auftrag der Stadt Magdeburg 1999 — 2021 (in unregelmäßigen Abständen)

Es wurden Bereiche mit gravierenden Belastungen des Bodens und/oder der Bodenluft festgestellt, in anderen Bereichen wurden keine relevanten Schadstoffkonzentrationen ermittelt. Im Boden wurden insbesondere die Schadstoffgruppen Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in hoher Konzentration ermittelt. In der Bodenluft war der Stoff Benzol, ein aromatischer Kohlenwasserstoff (BTEX-Aromaten), auffällig.

Der Boden wurde nur partiell untersucht, so dass weitere punktuelle Kontaminationen vorliegen können, die bis dato nicht erschlossen wurden. Aufgrund der nachgewiesenen Bodenkontamination und der Möglichkeit des Erschließens weiterer Belastungsquellen sind sämtliche Erdarbeiten durch ein qualifiziertes Ingenieurbüro zu begleiten. Organoleptisch auffälliger Erdaushub muss separiert, deklariert und gemäß den abfallrechtlichen Regelungen entsorgt werden. Mit erhöhten Entsorgungskosten ist zu rechnen.

Innerhalb des RAW- Geländes sind zwei Bereiche aufgrund der vermuteten gravierenden Kontamination in separaten Untersuchungen betrachtet wurden.

1.1 der Komplex der Zentralschmiede. Die Kontamination des Bodens hauptsächlich mit MKW und PAK wurde bestätigt sowie ein Direktkontakt mit dem Grundwasser nachgewiesen.

1.2 das Lager für brennbare Flüssigkeiten. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde hier eine Bodensanierung (unter dem Aspekt weiterer industriell-gewerblicher Nutzung) durchgeführt. Im Rahmen der Untersuchungen wurden Auffüllungen bis zu einer Mächtigkeit von 5 m festgestellt.

In Abhängigkeit der geplanten sensiblen Nutzungen wie Wohnbebauung u. ä. ist im Genehmigungsverfahren eine Gefahrenbeurteilung durchzuführen, um ggf. notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr zu ermitteln und mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Beim Auffinden von Kontaminationen sind die Arbeiten im betroffenen Bereich einzustellen und die weitere Vorgehensweise mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

2) Standort „Gaswerk Faulmannstraße“

Flächennummer des Umweltamtes ist 659; Nummer der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten [DBA] des Landes Sachsen-Anhalt: 800390

Bei einer orientierenden Untersuchung im Jahre 1994 wurden im Boden und im Grundwasser Belastungen mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Cyaniden nachgewiesen. Bisher konnten die ehemaligen Nutzungen nicht flächendeckend ermittelt werden bzw. es wurden nicht alle relevanten Bereiche (z.B. ein ehemaliger Gasbehälterstandort) untersucht. Zudem sind die vorliegenden Untersuchungsergebnisse auf Grund des langen Zeitraums veraltet und nur noch bedingt aussagekräftig.

Auch hier ist im Hinblick auf eine Nachnutzung anhand der Ergebnisse der aktuellen Untersuchungen durch die zuständige Behörde zu entscheiden, welcher Handlungsbedarf hinsichtlich Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Hinblick auf die geplante Nachnutzung besteht.

Aufgrund der industriell-gewerblichen Vornutzung des Standortes kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass bei Erdarbeiten bisher nicht bekannte Bodenbelastungen aufgefunden werden.

Kampfmittel:

Das gesamte Plangebiet ist als Bombenabwurfgebiet eingestuft. 6 Wochen vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und sonstiger erdeingreifender Maßnahmen und 8 Wochen vor Verbauarbeiten muss Kontakt aufgenommen werden mit der Polizeidirektion Magdeburg, Gefahrenabwehr.

Eine „Historische Erkundung und Luftbildauswertung zur Gefährdungsabschätzung möglicher Kampfmittelbelastungen“ erfolgte im Februar 2024. Die ausgewerteten Unterlagen belegen, dass das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld von alliierten Luftangriffen

betroffen waren. Es konnten zahlreiche Bombentrichter und Gebäudeschäden identifiziert und dokumentiert werden. Demnach wird das Untersuchungsgebiet flächendeckend der Kategorie 2 gemäß BFR KMR zugeordnet. Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf, welcher rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen erfolgen sollte. In Gefährdungsbereichen (Kategorie 2) sollten bei Untergrundeingriffen grundsätzlich Feldmessungen durch eine Fachfirma mit Zulassungen nach §§7 und 20 SprengG durchgeführt bzw. die Bauarbeiten fachtechnisch begleitet werden. Flächen der Kategorie 2 nach BFR KMR sind so lange als potenziell kampfmittelbelastet einzustufen bis durch entsprechende Messungen im Feld eine kampfmitteltechnische Freigabe erzielt wird.

Grundwasser:

Im gesamten Untersuchungsbereich ist von einem pleistozänen Grundwasserleiter und einem tertiären Grundwasserleiter auszugehen. Die Ausprägung ist jedoch nicht flächendeckend vorhanden. Vielfach war der pleistozäne Grundwasserleiter nicht ausgeprägt. Der Geschiebemergeluntergrund bildet einen Grundwasserstauhorizont, der jedoch nicht flächendeckend eine hydrologische Trennung zwischen pleistozänem und tertiärem Grundwasserleiter gewährleistet. Als tertiärer Grundwasserleiter sind die Grünsande anzusehen.

Für den Bau möglicher Versickerungsanlagen (Rigolen, Schächte usw.) wird auf die Einhaltung des Arbeitsblattes DWA-A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ vom April 2005 verwiesen.

Aus Altuntersuchungen ist bekannt, dass der mittlere Grundwasserflurabstand im Untersuchungsbereich bei ca. 6 m bis 7 m unter GOK liegen soll. Die Grundwasserfließrichtung wird mit Ost bis Südost in Richtung Elburstromtal ausgewiesen. Zum Erkundungszeitpunkt (10/2023 bis 01/2024) war bis zur Endteufe von 4 m unter GOK kein Grundwassereinfluss feststellbar.

Laut unterer Bodenschutzbehörde steht das Grundwasser ab ca. 5 m unter GOK an. Innerhalb des Werkgeländes ist das Grundwasser gekennzeichnet von erhöhten Gehalten diverser Schadstoffe. Die Belastungssituation des Grundwassers wird im Rahmen eines Monitorings überprüft. Die höchsten Schadstoffgehalte wurden erneut im Bereich der Zentralschmiede nachgewiesen (Benzol, Phenole, MKW und Arsen). Im Abstrom wurden erhöhte Arsen und MKW-Konzentrationen ermittelt.

Im Bereich der ehemaligen Zentralschmiede des RAW existiert nach wie vor eine sehr massive, aber offenbar nur lokal ausgebildete Grundwasser-Kontamination mit aromatischen und aliphatischen Kohlenwasserstoffen, PAK, Phenolen und Arsen. Aufgrund der hydraulisch stark limitierten Leitfähigkeit des Sedimentes im Kontaminationsbereich und der prinzipiell guten Abbaubarkeit der organischen Schadstoffe zeigt der Grundwasser-Schaden in Abstromrichtung keine nennenswerte Ausdehnung.

Vorhandene Grundwassermessstellen sind, soweit noch funktionstüchtig, als Überwachungseinrichtung i. S. 8 4 Abs. 1 BodSchAG LSA für weitere Untersuchungen erforderlich und aus diesem Grunde zu erhalten. D. h., sie sind vor Beschädigungen zu sichern, dauerhaft funktionstüchtig und zugänglich zu erhalten bzw. in Absprache mit der unteren Bodenschutzbehörde zu ersetzen. Eine Nutzung des Grundwassers ist nach derzeitigem Kenntnisstand langfristig nicht möglich.

Sind im Rahmen der künftigen Nutzung Arbeiten im Grundwasserschwankungsbereich, Grundwasserhaltung u. a. mehr vorgesehen, muss seitens der zuständigen Behörde überprüft werden, ob weiterer Handlungsbedarf besteht.

6.9. Immissionen

Bei der Planung neuer Baugebiete ist die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - mit den darin geregelten schalltechnischen Orientierungswerten zu beachten. In Innenbereichs- und

Gemengelagen wie im vorliegenden Fall können die angestrebten schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 nicht immer eingehalten werden.

- Allgemeine Wohngebiete 55dB(A) tags und 45 dB(A) nachts
- Mischgebiete 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts

Wenn die Lärmbelastungen unter Berücksichtigung einer bestehenden Vorbelastung die gesundheitsgefährdende Schwelle von 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht (Bundesverwaltungsgericht, 16.3.2006) erreicht, ist die Wohnnutzung entsprechend auszuschließen.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes liegt im Einwirkungsbereich von Verkehrsschallemissionen, ausgehend vom Kfz- und Straßenbahnverkehr auf der Ostseite und ausgehend von den Bahnstrecken der Deutschen Bahn AG im Westen. Gewerbliche Schallemissionen sind aus Richtung Norden vorhanden. Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Eco Akustik, Ingenieurbüro für Schallschutz, ECO24011, durchgeführt.

Gewerbe- und Industrie:

Nördlich grenzt der SKL Industriepark an den Geltungsbereich an. Die hiervon ausgehenden Emissionen wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung im Oktober 2020 bewertet. Es sollte die Zulässigkeit der allgemeinen Nutzungsarten Gewerbegebiet, urbanes Gebiet bzw. allgemeines Wohngebiet im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes in Hinblick auf die angrenzenden emittierenden Nutzungen untersucht werden. Eine Nutzungseinschränkung der Gewerbe- und Industriebetriebe auf dem nördlich des Plangebietes angrenzenden SKL-Gelände durch heranrückende Wohnbebauung ist auszuschließen.

Dieses Gutachten wurde genutzt, um auf Grundlage der aktuellen städtebaulichen Planung und der Vorbelastungen ein neues, aktualisiertes Schallgutachten zu erstellen. Dieses Gutachten mit dem Stand 18.03.2024, liegt als Anlage zur Begründung bei.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schall-Immissionen von gewerblichen Anlagen sind dann nicht zu erwarten, wenn die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Vorliegend wurde die zu erwartende Gesamt-Schall-Immissionsbelastung für das Plangebiet ermittelt. Dabei wurde die Schall-Immissions-Vorbelastung durch das bestehende SKL-Gelände sowie die Zusatzbelastung durch die kontingentierte GEE-Flächen berücksichtigt. Im gesamten Plangebiet ist eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den geplanten schutzbedürftigen Nutzungen (MU, WA) tags und nachts zu erwarten. Eine Beteiligung der Betroffenen (SKL- Industriepark) und der Immissionsschutzbehörden erfolgt mit dem B-Planentwurf im Rahmen der Beteiligung. So werden die Aussagen der schalltechnischen Untersuchung überprüft und ggf. ergänzt oder durch Festsetzungen klargestellt.

Schienen- und Straßenlärm:

Die zumutbare Höhe der Verkehrslärmbelastung im MU tags orientiert sich an derjenigen, welche die TA Lärm für Gewerbelärm festgelegt hat. Tagsüber müssen die Beweohner urbaner Gebiete demnach höhere Geräuschimmissionen als im Mischgebiet hinnehmen. Der Lärmschutzanspruch nachts wird hingegen demjenigen im Mischgebiet gleichgesetzt. Es sollen also folgende Werte angesetzt werden:

- 63 dB(A) für die Tagzeit und
- 45 dB(A) für die Nachtzeit

Durch den Schienenverkehr sind im ungeminderten Istzustand Beurteilungspegel zu erwarten, die im südwestlichen Plangebiet oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen.

Hier müssen Nutzungseinschränkungen entlang der Bahntrasse erfolgen, so dass auf der bahnzugewandten Seite im südlichen Bereich Wohnnutzung unzulässig ist. Die Wirkung einer 420m langen und 4,5m hohen Lärmschutzwand wurde berechnet. Jedoch verbleibt ab einer Höhe des 3. OG eine Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) im

Nachtzeitraum für den westlichen Teil des Plangebietes, so dass eine vollständige Einhaltung der Orientierungswerte in den schutzbedürftigen Teilflächen (MU, WA) mittels einer Lärmschutzwand mit realistischer Dimensionierung und vertretbaren Kosten nicht möglich ist.

Im Plangebiet sind durch den Straßenverkehr Beurteilungspegel zu erwarten, welche die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im östlichen und südlichen Teil des Plangebietes überschreiten.

Die vorhandenen Werte überschreiten an der Straße Alt Salbke auch die Schwelle der Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags / 60dB(A) nachts). Höchstrichterliche Rechtsprechung sieht bei diesen Werten eine absolute Abwägungsgrenze. Bzgl. der Zulässigkeit von Wohnnutzung sind im B-Plan entsprechende Festsetzungen zu treffen.

Im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zum Ausbau des Knotens an der Faulmannstraße kommt es zu baulichen Veränderungen. Im Ergebnis der dafür erstellten schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass sowohl durch die geänderte Situation des Straßenverkehrs, als auch durch die Verlegung der Straßenbahnschienen in diesem Planfeststellungsverfahren keine Lärmschutzmaßnahmen im Sinne der 16. BImSchV erforderlich.

Bahnflächen:

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen können Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, etc.) entstehen, welche zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Seitens der Magdeburger Verkehrsbetriebe wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass im Nahbereich von Bahntrassen gleichstrombetriebener Nahverkehrsmittel (hier: Straßenbahn) Beeinflussungen durch magnetische Gleichfelder auftreten können.

6.10. Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich fast vollständig in privatem Eigentum (ehemaliges RAW Gelände und Wohngebiete an der Ferdinand-Schrey Straße). Lediglich die öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg. Im südlichen Bereich, an der Faulmannstraße, befindet sich ein Grundstück der Städtischen Werke Magdeburg. Westlich grenzen Flächen im Eigentum der Deutschen Bahn an.

7. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

7.1. Städtebauliches Konzept

Der B-Plan soll die Voraussetzungen schaffen für die Wiedernutzbarmachung einer Brachfläche und der Entwicklung eines lebendigen funktionsgemischten Stadtquartiers. Durch verschiedene Nutzungen und der Öffnung zur Straße Alt Salbke sowie zur Ferdinand-Schrey Straße/ Faulmannstraße soll das bisher geschlossene Areal für die Bewohner Salbkes und Farmersleben erlebbar werden. Vorhandene Infrastrukturen sind so für das neue Gebiet besser erreichbar.

Durch eine neue innere Erschließung sollen neue Baufelder gebildet und Raumkanten definiert werden. Dabei wird durch ein ringartiges Haupterschließungssystem (Horizontale 2 und 4 sowie Vertikale 4 und 1) der Verkehr gesammelt um das lebendige Zentrum des Quartiers geleitet. Verkehrsberuhigte Nebenstraßen sollen autoarm mit hoher Aufenthaltsqualität ausgebildet werden. Der Individualverkehr soll in den 4 geplanten Mobilitätspunkten (Parkhaus) gebündelt werden.

Ein Nutzungsmix aus unterschiedlichen Wohnformen, Flächen für Gewerbe und Nahversorgung, einem Angebot an Frei- und Begegnungsräumen sowie Bildungs-, Kultur- und Freizeiteinrichtungen in einem Quartier der kurzen Wege soll Synergien für Anwohner schaffen. Die Qualität der Wohnungen und Gewerbeflächen zeichnet sich unter anderem durch eine sehr günstige ÖPNV-Anbindung, der potenziellen Nähe zwischen Arbeiten und Wohnen und einem urbanen Umfeld mit allen relevanten Möglichkeiten zur Nahversorgung aus. Zentrum des Quartiers soll der Bereich um das Kesselhaus werden, welches eine öffentlich zugängliche Nutzung erhalten soll und die Blickachse auf den Wasserturm erhält.

Die geplanten Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen und zum Maß der Bebauung beruhen zu großen Teilen auf dem Entwicklungskonzept des Grundstückseigentümers und sollen unter Beachtung des Grundsatzes eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine relativ hohe Bebauungsdichte aufweisen.

Ökologische, ökonomische und soziale Gesichtspunkte rücken beim Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden immer stärker in den Fokus. Eine Zertifizierung von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) oder LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist vom Bauherrn vorgesehen.

Zudem sind die vorliegenden Ergebnisse der ökologischen und klimatischen Untersuchung mit Schaffung von Ersatzhabitaten für den Artenschutz, der Berücksichtigung vom schutzbedürftigen Baumbestand sowie Frischluftschneisen aufgenommen worden.

Das Quartier soll in fünf Bauabschnitten erstellt werden, beginnend im östlichen Bereich Alt Salbke.

7.2. Art der baulichen Nutzung

Unter Beachtung der Planungsziele gemäß Aufstellungsbeschluss, der übergeordneten Planung und des Planungskonzepts des Eigentümers werden Allgemeine Wohngebiete (WA), Urbane Gebiete (MU), ein Mischgebiet und eingeschränkte Gewerbegebiete, sowie Gemeinbedarfsflächen festgesetzt.

In allen Baugebieten werden zur Vermeidung weiterer Verkehre und Emissionen sowie zum Schutz der nördlich angrenzenden Wohnbebauung Tankstellen ausgeschlossen.

Zum Schutz der vorhandenen und geplanten Nutzungen im Plangebiet und in dessen Umfeld, zu denen Wohnnutzung aber auch eine Kindertagesstätte gehören, werden Vergnügungsstätten wie Spielhallen, Wettbüros, Geschäfte mit Sex- und Erotiksortiment und Betriebe mit sexuellen Dienstleistungen ausgeschlossen. Ziel ist eine Attraktivitätssicherung des Standortes. Diese Nutzungen sind ebenso geeignet, ein vielfältiges Störpotential zu entwickeln, so dass Konflikte mit der Wohnnutzung oder der vorhandenen Kindereinrichtung entstehen können. Sie besitzen teilweise aggressive Werbung und die notwendigerweise nicht einsehbaren Fenster bilden zudem einen toten Stadtraum in den Erdgeschosszonen und bergen die Gefahr eines Trading-Down-Effekts. Ebenso soll die angestrebte urbane

Entwicklung mit Geschäftsunterlagerung nicht durch einen Verdrängungswettbewerb, wie er häufig bei einer Agglomeration derartiger Nutzungen zu finden ist, unterwandert werden.

Gewerbegebiete

Die nach § 8 (2) Nr. 1 und Nr.3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Speditionsbetriebe und eigenständige Lagerhäuser und Lagerplätze (Logistik), bei denen am Betriebsstandort Warenumsschlag ohne weitere Produktionsschritte oder Montageschritte stattfinden sowie Tankstellen) sind in den Gewerbegebieten unzulässig. Dies würde zu einem unerwünschten erhöhten Verkehrsaufkommen führen. Zudem sollen keine leeren Lagerhallen den Straßenraum prägen, sondern belebte Gebäude mit vielfältigen Nutzungen, so dass ein lebendiges Quartier mit kurzen Wegen zwischen Arbeiten und Wohnen entstehen kann.

Urbane Gebiete

Der Hauptbereich des Plangebiets wird gem. § 6a BauNVO als urbanes Gebiet (MU) festgesetzt. Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. So steht ein Instrument zur Verfügung, das eine typische innerstädtische Gemengelage beschreibt, ohne dass die Nutzungsmischung in einem bestimmten Flächenverhältnis nachzuweisen wäre. Das bietet für die Ausbau-, Neubau und Nachnutzungsabsichten die gebotene Flexibilität für potenzielle Bauherren. (sh. INSEK Magdeburg 2025, Kap. 3.3.2)

Entsprechend den Zielsetzungen des Rahmenplans ist die Entwicklung der Flächen sowohl für Wohnen als auch für gewerbliche und mögliche weitere Nutzungen vorgesehen. Die Festsetzung eines urbanen Gebiets stellt die Verträglichkeit einer möglichen gewerblichen Nutzung mit einer Wohnnutzung hinsichtlich des Störgrades sicher.

Die gem. § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Vergnügungsstätten, Tankstellen) werden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Vergnügungsstätten erzeugen einen erheblichen Ziel- und Quellverkehr, der hier nicht bewältigt werden kann und würden das ohnehin verschiedenen Lärmquellen ausgesetzte Plangebiet zusätzlich belasten. Zudem passt bei Tankstellen deren offene Bauweise nicht zum Planungsziel einer mehrgeschossigen Straßenrandbebauung.

Die allgemein zulässige Wohnnutzung wird aufgrund des Immissionsschutzes gem. §1(5) BauNVO an der Nordfassade im MU 1, MU 6.1 und MU9 ausgeschlossen. Diese Gebiete sind tags (bis 60 dB(A) und nachts (bis 45 dB(A) vom Gewerbelärm des SKL Industrieparkes betroffen. Ausnahmsweise zulässig ist Wohnnutzung, wenn es sich um Betriebsleiterwohnungen oder zeitlich befristetes Wohnen handelt.

In den Erdgeschossen der MU 3 bis MU 10 sind entlang der Straßen Horizontale 4 und 5 sowie Vertikale 1, 2 und 3 aufgrund der angestrebten Belebung des urbanen, städtischen Raums auf mindestens 50% gewerbliche Nutzungen vorzusehen. (§ 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO). Dies ist begründet in der gewünschten Belebung der Erdgeschosszone entlang der öffentlichen Erschließungsstraße. Es soll die Ansiedlung urbaner Funktionen wie Einzelhandel, Dienstleistungen oder soziale und medizinische Einrichtungen gefördert werden, welche der Versorgung des Gebietes dienen. Außerdem ist Wohnnutzung im Erdgeschoss an diesen Hauptachsen weniger attraktiv, so dass die Steuerung der gewerblichen und sonstigen zulässigen Nutzungen in den Urbanen Gebieten gezielt auf das Erdgeschoss gelenkt werden soll. Dies trägt zur Belebung der geplanten Stadtplätze und Wegeverbindungen bei und fördert so die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume. Es sind einzelne reine Wohnhäuser zulässig, insgesamt muss jedoch ein Nutzungsmix erfolgen.

Im Mu1, MU 4, MU6 und MU8 sind Mobilitätspunkte vorgesehen. Die dortige Errichtung der Parkhäuser dienen dem gesamten Baugebiet und können ebenso Standorte für flexible Angebote wie Car-Sharing, Leihräder, E-Scooter, Ladestationen, Taxistellplatz, Co-Working, Toiletten, Kiosk, Paketstationen etc. sein. In erster Linie sollen die durch Mobilitätspunkte (Mobility Hubs) errichteten Knotenpunkte und Netzwerke dazu beitragen, das Radfahren,

Zufußgehen und die Nutzung alternativer Verkehrsmittel maximal attraktiv zu machen. Zwei der Standorte sind dafür direkt an der Verbindung S-Bahn und Straßenbahnhaltestelle gelegen.

Die in Urbanen Gebieten allgemein zulässigen Einzelhandelsbetrieben sind beschränkt auf die Größe des „Magdeburger Ladens“ mit 100 m² Verkaufsfläche sowie auf die Sortimente, welche der verbrauchernahen Versorgung dienen. Damit wird dem unmittelbaren Bedarf der Bewohner des Plangebietes sowie des direkten Umfeldes Rechnung getragen. Als Nachnutzung des Denkmals Große Wagenhalle ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Sortiment (über 800qm VK-Fläche) bis zu einer Gesamtverkaufsfläche von 2200 m² zulässig.

Mischgebiet

In dem Mischgebiet sind die nach Baunutzungsverordnung zulässigen Nutzungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten, nicht Bestandteil der Planung. Die Lage, als südlicher Eingang in das neue Quartier, ist städtebaulich bedeutend und bedarf einer entsprechenden einladenden Nutzung an der Faulmannstraße. Das mit diesen Nutzungen erhöhte Verkehrsaufkommen ist in der Faulmannstraße aufgrund der Bestandsbelastung und der nachteiligen Auswirkung auf den Eingangsbereich in das neue Quartier nicht gewünscht.

Allgemeine Wohngebiete

In allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht zulässig. Für den großflächigen Bedarf von Gartenbaubetrieben ist die innerstädtische Lage mit bestens erschlossenen Grundstücksflächen nicht geeignet. Eine Tankstelle ist im Stadtteil Salbke vorhanden und aufgrund des Verkehrsaufkommens nicht im urbanen Quartier vorgesehen. Die in allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässigen Läden werden auf der Grundlage des „Magdeburger Märktekonzeptes“ zur Steuerung der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben ausgeschlossen, da ausreichend Flächen im störungsempfindlicheren urbanen Gebiet vorgesehen sind.

Einzelhandelsnutzung

Städtebauliches Ziel ist die Vermeidung der Ansiedlung von zentrenrelevanten Einzelhandelseinrichtungen im Gebiet zu Lasten bestehender und zu sichernder Versorgungsbereiche. Unter Anwendung von § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO werden daher Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Sortiment nur im Denkmal „Große Wagenhalle“ bis zu einer Gesamtverkaufsfläche von 2.200qm zugelassen. Dazu wurde ein Einzelhandelsgutachten erstellt („Potential- und Auswirkungsanalyse im Lebensmittelbereich für den Magdeburger Südosten“, Gesellschaft für Markt und Absatzforschung mbH, 05.02.2024).

Dieser Einzelhandelsbetrieb dient der Grundversorgung mit den Sortiment Nahrungs- und Genussmittel. Die städtebaulich integrierte Lage wäre besser für die verschiedenen Verbrauchergruppen (abhängig von Alter, sozialer Herkunft, Einkommen, Zugangsmöglichkeit zu Mobilität) erreichbar. (Siehe STP ZO, G4.3-1)

Gemeinbedarfsflächen

Auf der südlich des MU10 festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf soll nach Konzept des Eigentümers eine Kindertagesstätte errichtet werden. Auch eine Jugend(hilfe)einrichtung wäre planungsrechtlich möglich und in Kooperation mit der südlich vorhandenen Grundschule Salbke oder dem Gröninger Bad denkbar. (LEP LSA 2010; G 29) Für junge Familien, welche die Basis für eine stabile Bevölkerungsentwicklung bilden, sind derartige Einrichtungen ein attraktiver Standortfaktor. Diese Einrichtungen können sowohl in städtischer als auch in privater Trägerschaft betrieben werden.

Als bedingte Festsetzung gem. §9 Abs. 2 BauGB ist im MU 6 (Denkmal Große Wagenhalle) eine mind. 9.000 qm zusammenhängende Gemeinbedarfsfläche für ein Schulstandort vorgesehen. Diese Festsetzung hat gegenüber der Nutzungsart MU Vorrang. Bisher besteht

kein Bedarf für ein Schulstandort in Salbke. Aufgrund der Entwicklung des Gebietes könnte ein Bedarf entstehen, welcher im Gebiet gedeckt werden soll. Die Überprüfung des Bedarfs erfolgt im Rahmen der Fortschreibung des Schulentwicklungsplanes. Mit Ablauf des 31.07.2031 muss der Schulträger den Bedarf erklären. Sofern keine Bedarfe angezeigt werden, tritt das Baurecht mit der zulässigen Nutzung im urbanen Gebiet in Kraft.

7.3. Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan orientiert sich mit seinen Festsetzungen im Wesentlichen an einer innerstädtischen Bautypologie bestehend aus Block- und Blockrandstrukturen, welche an ihren Außenseiten öffentliche Räume formen. An der Straße Alt Salbke dürfen vier Vollgeschosse + Staffelgeschoss errichtet werden, um eine städtebaulich ablesbare Definition der Hauptverkehrsachse zu erreichen. Staffelgeschosse sind grundsätzlich in den im Planteil A gekennzeichneten Gebieten möglich. Allerdings haben diese einen Rücksprung von mindestens 1,5 m gegenüber den Außenwänden aufzuweisen. Damit sind sie vom Straßenraum nicht als Vollgeschoss wahrnehmbar und unterscheiden sich in ihrer Höhenwirkung nur minimal zu geneigten Dächern.

Entsprechend der Höhenstaffelung der Geschossigkeit werden im Bebauungsplan die Gebäudehöhen festgesetzt, deren Bezugshöhe das durchschnittliche Geländeniveau von 56 m NHN ist. Bei der Bemessung der maximalen Traufhöhen wurde berücksichtigt, dass Erdgeschosse und gegebenenfalls Obergeschosse einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden und damit über den Geschosshöhen einer Wohnnutzung liegen können.

Die Grundflächenzahl (GRZ), nach der sich der Grad der Versiegelung des Grundstückes bemisst, wird in den WA Gebieten mit 0,5 festgelegt. Sie liegt damit oberhalb des Orientierungswertes des § 17 der Baunutzungsverordnung von 0,4. Jedoch werden die Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO für die GRZII (Nebenanlagen) eingeschränkt und so eine Begrünung der Grundstücke gewährleistet.

Für die urbanen Gebiete ist eine GRZ von 0,5 bis 0,8 festgesetzt. Diese GRZ ergibt sich u.a. aus der besonderen urbanen Situation, bei der sich die erforderlichen Freiflächen über die umliegenden und unmittelbar an die Baugrundstücke angrenzenden öffentlichen Flächen definieren. (Eingangsbereich und entlang Vertikale 1 und Horizontale 4). Einige Baufelder sind somit von öffentlichen Plätzen, Straßen und Wegen allseitig umgrenzt. Insbesondere bedingt die gewünschte gewerbliche Unterlagerung eine Versiegelung der Gebäude-Vorflächen, um diese nutzbar zu machen. In den Urbanen Gebieten MU 8, und im Bereich der denkmalgeschützten Bausubstanz der MU 9 und MU 10 darf somit aufgrund der halböffentlichen Nutzung dieser Freiflächen die festgesetzte Grundfläche durch die bis zu 50 % überschritten werden.

Aufgrund der besonderen Gebietssituation (ehemalige Industriebauten, z.T. ungeordnete Grundstückszuschnitte) ist der Überbauungsgrad, bezogen auf einzelne Flurstücke, jedoch sehr unterschiedlich.

In Konsequenz der geplanten Geschossigkeit in Kombination mit dem Überbauungsgrad kommt es ebenso in den Baugebieten GEE mit 3,0, WA mit 1,6 und MU teilweise bis 4,1 zu einer Überschreitung der Orientierungswerte für die Geschossflächenzahl (GFZ). Diese gibt an, wie hoch die Bruttogeschossfläche bezogen auf die Grundstücksgröße maximal sein darf. Der hohen Bebauungsdichte stehen mehrere geplante Quartiersplätze, Grünflächen und die Elbnähe gegenüber. Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist durch die Abweichung von den Orientierungswerten somit nicht zu erwarten. Mit der kompakten Bauweise wird eine Innenentwicklung im Sinne einer Minimierung der Inanspruchnahme neuer Außenbereichsflächen verfolgt. Die hohe GFZ im MU1 (4,5) ergibt sich hauptsächlich durch den Mobilitätspunkt und mit mehreren Geschossen. Die mit der Verdichtung im Zusammenhang stehenden Umweltauswirkungen werden zudem durch die Umsetzung grünordnerischen Maßnahmen kompensiert.

Die Geschossigkeit bestimmt sich nach § 20 BauNVO i.V.m. § 2 Abs. 6 Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA). Die Geschossigkeiten an der Straße Alt Salbke steigen von Süden Richtung Norden an. Der denkmalgeschützte Bestand wurde weitgehend berücksichtigt.

Mit der Festsetzung von Geschossigkeiten können Gebäudehöhen, nicht immer verbindlich bestimmt werden. Daher werden zusätzlich maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Auf dem Gelände befinden sich Gebäude, die den Charakter einer Halle aufweisen (denkmalgeschützte Wagenhalle, Kesselhaus mit Schornstein und Weichenbauhalle) und Gesamthöhen haben, welche bei Neubauten angemessen und verträglich berücksichtigt werden müssen. So werden die Höhen baulicher Anlagen im Bereich der Bestandsgebäude und der geplanten Hochpunkte gem. § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. §18 BauNVO über einer definierten Bezugshöhe von 56 m NHN festgesetzt.



Straßenansicht Alt Salbke

Die zulässigen Gebäudehöhen und Geschoszzahlen stellen einen Kompromiss dar zwischen dem Ziel einer verdichteten urbanen Bebauung und dem Umgebungsschutz der Baudenkmale sowie den typischen Bebauungshöhen des Stadtteils. Im WA3 erfolgte die Festsetzung von geringeren Gebäudehöhen (max. 8,00m) da hier der Geländesprung zur Ferdinand-Schrey Straße (ca. 2m tiefer) berücksichtigt werden muss und sich Neubauten an der maximalen Höhe der Südseite Ferdinand-Schrey Straße (überwiegend 8m und max.11) orientieren sollen.

Hochpunkte:

Die Landeshauptstadt Magdeburg hat ein Hochhauskonzept erstellt, welches der Stadtrat der in seiner Sitzung am 10.11.2022 beschlossen hat (Drucksache DS0062/22). Zu den Vorgaben des Hochhauskonzeptes ist im Kapitel 4- „Hochhauskonzept“ ausgeführt.

Die Baugebiete GEE 2, MU 1 und MU5 haben gemäß Konzept des Grundstückseigentümers Hochpunkte mit einer maximalen Geschossigkeit von 16 Geschossen (GEE2, MU1) bzw. 12 Geschossen (MU5). Diese Hochpunkte sind nicht als freistehende Punkthochhäuser oder „Scheiben“ geplant, sondern entwachsen einem geschlossenen Blockrandsockel, welcher sich an der Bauhöhe der nahen Umgebung orientiert. Diese Hochpunkte markieren jeweils die Eingänge in das Quartier und stehen jeweils am Ende von Blickachsen.

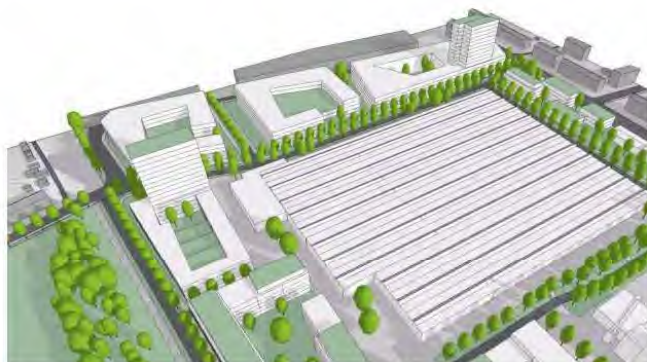
Der südliche Hochpunkt befindet sich im MU5 und hat eine maximale Höhe von 44m (max. 12 Geschosse), welche sich stufenartig aufbaut. Dies berücksichtigt den Sicherheitsbereich des Flugplatzes. Das Hochhaus markiert den südlichen Eingangsbereich in das neue urbane Quartier. Die Sichtbarkeit ist hier insbesondere aus Richtung Westen (Ottersleber Chaussee) gegeben.

Eine Untersuchung der Schattenwirkung erfolgte für die Hochpunkte. Die vorhandene Wohnbebauung am Lüttgen-Salbker-Weg ist auch bei niedrigem Sonnstand nicht von einer Verschattung betroffen. Der Hochpunkt im MU1 ist von der Verkehrsfläche Horizontale 2 nach Süden eingerückt, zugunsten einer Vorfläche und besserer Besonnung. Dennoch rückt das Gebäude aus der Flucht der denkmalgeschützten Wagenhalle hervor, um das Ende der Blickachse der Zufahrt entlang der Horizontale 6 zu bilden.

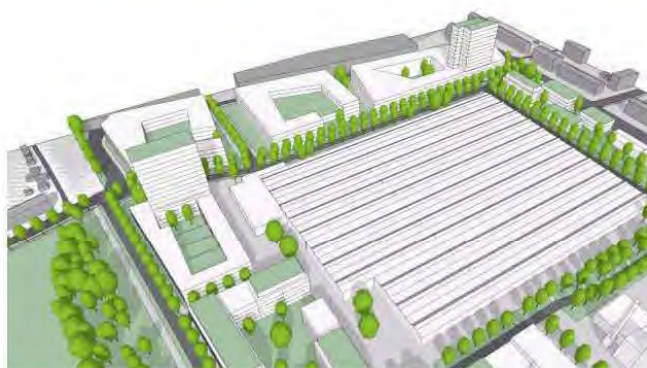
Sonnenstudie Hochpunkt Nord-West

20. März

09:00



12:00



Sonnenstudie Hochpunkt Süd

20. März

09:00



12:00



15:00



Sonnenstudie Hochpunkt Süd

20. Juni

09:00



12:00



15:00



Aufgrund der im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurde die Gesamthöhe des geplanten Gebäudes auf 12 Geschosse und der maximalen

Gebäudehöhe von 44m begrenzt. Weitere Abstufungen erfolgen durch differenzierte Festsetzungen der Gebäudehöhen (siehe Detail A im Planteil A) Der Hochpunkt hat einen Abstand von 50m zur nächstgelegenen vorhandenen Wohnbebauung an der Ferdinand-Schrey-Straße. Die Geschossigkeit im betroffenen WA3 wurde ebenfalls von 3 bis 4 (+Staffelgeschoss) auf 2 bis 3 (+Staffelgeschoss) reduziert.

7.4. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden teils durch Baugrenzen, teils durch Baulinien definiert. Entsprechend einer kompakten Bauweise verlaufen die Baufluchten größtenteils entlang der öffentlichen Straßen.

Damit die Bebauung die gewünschte städtebauliche Struktur aufweist und der Stadtraum um das Kesselhaus gefasst wird (Quartiersplatz), werden die umliegenden Blockaußenkanten der Neubebauung als Baulinie festgesetzt. In den Innenhöfen wird zum Entwurf durch die Festsetzung von Baugrenzen gewährleistet, dass hier ausreichende begrünte Freiflächen verbleiben.

Die großflächig festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche in den Baugebieten MU1 und MU4 ist begründet in den dort vorgesehenen Parkhäusern (Mobilitätspunkte).

Eine um 3 m zurückversetzte Baulinie entlang der Horizontale 6 und entlang der südlichen Vertikalen 2 und 3 ermöglicht durch die Vorgärten einen gestalterischen Übergang zum südlich bestehenden Wohngebiet. Andere Straßenräume im urbanen Gebiet werden straßenbegleitend ohne Vorgarten bebaut.

Die Bebauungsdichte bietet gemeinsam mit den durch Baulinien definierten öffentlichen Plätzen und Wegen die Chance für eine Belebung der Freiräume. Auf diese Weise soll das Quartier mit urbanem Leben gefüllt werden und eine eigene Identität entwickeln.

Zu der festgesetzten geschlossenen Bauweise werden Ausnahmen definiert: bauliche Fassung der Ecken und eine bauliche Fassung des Straßenraumes auf mindestens 60% (im MU9 und MU 10) bzw. mindestens 75% (in den übrigen Baugebieten) der Straßenlängen. Dies wurde definiert, um zum einen eine straßenbegleitende Bebauung zu sichern, zum anderen aber dem Entwicklungskonzept des Grundstückseigentümers Rechnung zu tragen.

Auch der zum Erhalt vorgesehene Gebäudebestand begründet im MU8 das Erfordernis der Festsetzung einer Ausnahme der geschlossenen Bauweise.

Im WA3 wird eine lockere Bebauung ermöglicht, indem Baugrenzen das Baufeld grob einrahmen und eine offene Bauweise, also ein Abstand zur nächsten Grundstücksgrenze, vorgesehen ist.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen – insbes. die Vorgartenflächen – sind unter Beachtung der festgesetzten GRZ II - zu mindestens 75% als unversiegelte Vegetationsfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB).

Die Festsetzungen zur Bepflanzung tragen zur Verbesserung des Mikroklimas direkt auf dem Grundstück und im Stadtteil bei. Der hohe Versiegelungsgrad in urbanen Räumen geht einher mit dem Verlust der Bodenfunktionen, wie Wasserspeicher- und Verdunstungsmöglichkeit aus dem Boden bzw. über die Pflanzen. Unversiegelte, begrünte Bodenflächen sichern den Erhalt dieser Bodenfunktionen. Sie sind notwendig für Kaltluftbildung und Luftverbesserung. Es werden Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleintiere geschaffen. Ein Gestaltungsplan für die Freiflächen wurde erstellt und ist als Anlage den Unterlagen beigefügt.

Ziel der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen insgesamt ist einerseits die Lenkung der Bebauung an die jeweiligen Straßenfronten, andererseits die Sicherung zusammenhängender unbebauter Grundstücksflächen zur Sicherung nutzbarer Freiräume.

7.5. Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen

Die Zulässigkeit von Nebenanlagen wird dahingehend eingeschränkt, dass Nebenanlagen vor der straßenseitigen Bauflucht unzulässig sind (eindeutige bauliche Kante zum öffentlichen Raum).

Die Zulässigkeit von oberirdischen Stellplätzen, Carports und Garagen werden in allen Baugebieten ausgeschlossen. Die Zulässigkeit im öffentlichen Straßenraum wird nicht eingeschränkt. Ausnahmen werden zugelassen für Car-Sharing- Stellplätze, um wohnungsnah alternative Mobilität zu fördern und für Schwerbehinderten-Stellplätze. Die Nutzer der Wohnbebauung und Angestellte der nicht störenden gewerblichen Nutzungen sollen die Gemeinschaftsstellplatzanlagen (mobility hubs) nutzen.

Stellplatzsatzung

Aufgrund der spezifischen Lage des Plangebietes und aufgrund des Fehlens einer stadtweit gültigen Stellplatzsatzung wurde eine örtliche Bauvorschrift passgenau für den Geltungsbereich des Plangebietes erarbeitet.

Die örtliche Bauvorschrift regelt die Pflicht, bei der Errichtung von Wohnungen und Gewerbe Stellplätze für Kraftfahrzeuge der Anwohner sowie Fahrradabstellplätze für Anwohner und Besucher zu schaffen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB sind bei der Bauleitplanung die Belange der Mobilität der Bevölkerung zu berücksichtigen.

Der mit der Nutzung des Plangebietes entstehende Bedarf zum Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern muss deshalb ermittelt, geordnet und geregelt werden. Da im Bebauungsplangebiet außerhalb der Gewerbegebiete voraussichtlich zu ca. 85% der Nutzflächen Wohnungen entstehen, erfolgt die Regelung des Stellplatznachweises über die örtliche Bauvorschrift. Die bauliche Nutzung der Grundstücke zum Wohnen ist damit nur zulässig, wenn die Errichtung von Stellplätzen für PKW und Abstellanlagen für Fahrräder im Sinne dieser Satzung gesichert wird.

Eine zu hohe Anzahl von Kfz-Stellplätzen soll jedoch nicht gefordert werden. Neue multimodale Verkehrskonzepte mit dem Schwerpunkt des Umweltverbundes (zu Fuß gehen, Radfahren, ÖPNV nutzen) und verstärkt auf Sharing-Modelle setzend, entwickeln sich bundesweit und auch in Magdeburg. Die in der Satzung verankerten Kennzahlen sind ein Kompromiss zwischen notwendiger Errichtung von Stellplätzen und dem Anreiz, mit Mobilitätskonzepten eine bedarfsgerechte Anzahl von Kfz-Stellplätzen zu schaffen und eine zeitgemäße und ökologisch orientierte Verkehrsmittelwahl zu fördern. Die Stellplatzsatzung wurde im Planteil B als örtliche Bauvorschrift aufgenommen.

Begründung der Anzahl notwendiger Stellplätze und Abstellanlagen:

Grundlage für die Bemessung der Richtzahlen ist die tatsächliche Motorisierung (Anzahl der angemeldeten Fahrzeuge) pro Wohnung im Stadtteil auf der Grundlage der spezifischen statistischen Zahlen. Weiterhin findet die Qualität und Entfernung der Linien und Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs Berücksichtigung. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Haltestelle der Straßenbahnlinie 2. In einer Entfernung von ca. 500 m Fußweg aus dem Plangebiet ist zudem die Haltestelle der S-Bahn und die Bushaltestelle an der Faulmannstraße erreichbar.

Damit ist das Gebiet sehr gut mit dem ÖPNV erschlossen, so dass Abschläge gegenüber den üblicherweise zugrunde zu legenden Bedarfen begründet sind. Dieser Abschlag wurde mit 30 % vorgenommen, so dass nur 70 % der Kennzahlen angesetzt werden.

Weitere Abschläge sind möglich, sofern Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept im Rahmen der Bauantragsverfahren zu neuen Wohnanlagen rechtlich gesichert werden. Dies betrifft beispielsweise Carsharing, Jobtickets, Vergünstigungen für Jahresabonnements des öffentlichen Personennahverkehrs oder sehr nutzerfreundliche Fahrradabstellanlagen. Hierzu sind in der Regel gutachterliche Nachweise zu führen.

Entsprechende Mobilitätskonzepte sollten insbesondere enthalten:

- Förderung des Radverkehrs: Schaffung diebstahlsicherer, ebenerdig und in Nähe des jeweiligen Haupteingangs der Wohngebäude anzuordnender Fahrradabstellanlagen in Höhe von mindestens 10 % der gemäß Richtzahlenliste nachzuweisenden Fahrradabstellplätze
- Bereitstellung alternativer Mobilitätsangebote wie z.B. Car- und Bike-Sharing auf Flächen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches

- Förderung des ÖPNV, insbesondere durch Information zum ÖPNV-Angebot auf zeitgemäße Weise (insbesondere durch elektronische Echtzeit-Fahrplan-Anzeigen jeweils in Hauseingangsbereichen oder an einem zentralen „Mobilitätspunkt“ im neuen Stadtquartier; Übernahme eines Jahres-ÖPNV-Abos für Mieter)
- Belegungsmanagement für die Stellplätze in der geplanten Sammelgarage auf dem Baugrundstück: Ermöglichung von Doppelnutzung für einen Teil der Stellplätze

Rawsburg

Quartiersentwicklung
RAW-Gelände
Magdeburg

B-Plan Vorentwurf
Mobilitäts Hubs
Optimierte Lage
geplante Lage
der Ein- und Ausfahrten

Auftraggeber: Rawsburg GmbH
Entwurf: METAarchitektur GmbH
Projektstand vom 02.04.2024

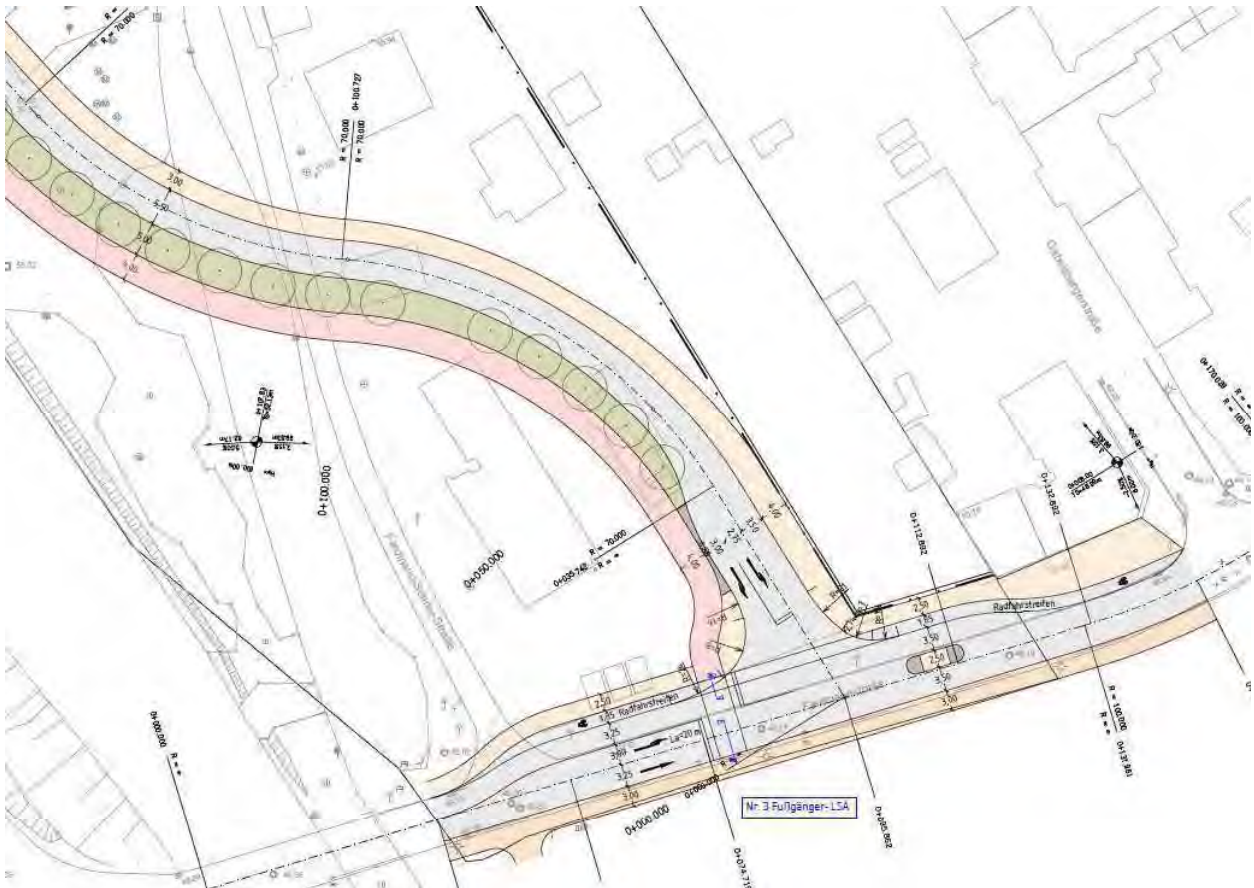


7.6. Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt einerseits im Süden über die Faulmannstraße. Um eine ausreichend leistungsfähige Einmündung der Erschließungsstraße herzustellen, wurde Folgendes in einer Verkehrsuntersuchung ermittelt:

- Erfordernis eines Linksabbiegestreifens
- Abstand der Einmündung von der Eisenbahnunterführung
- Einmündung des Radweges
- Sicherstellung von Sichtdreiecken

Der südliche Bereich der Vertikale 3 (südlich Ferdinand-Schrey-Straße) dient der langfristig geplanten Erschließung des Mischgebietes (MI). Ein Ankauf z.B. im Rahmen des gemeindlichen Vorkaufsrechts im Falle eines Verkaufs des Grundstücks wäre Voraussetzung, um diese direkte Verbindung in Richtung Faulmannstraße zu realisieren. Bis zu diesem Zeitpunkt besteht Bestandsschutz für die dortigen Anwohner.

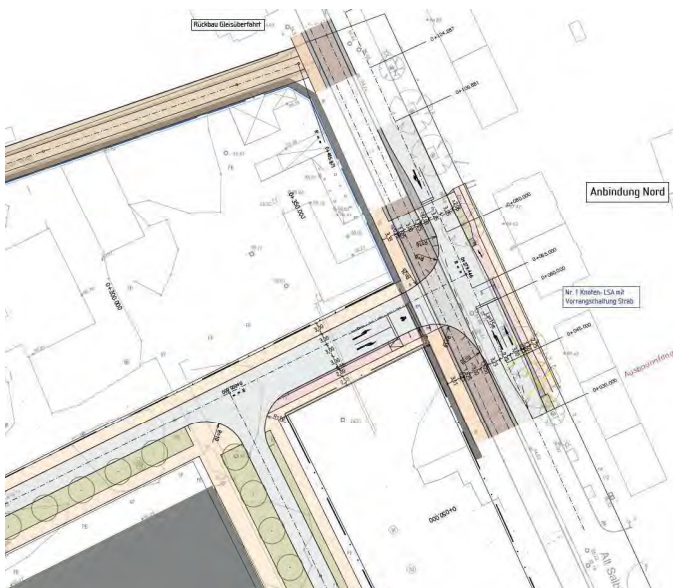


Zufahrt Süd - Faulmannstraße

Eine Erschließung erfolgt im Norden zur Straße Alt Salbke. Da eine Aufweitung des Lüttgen-Salbker Weges den Abriss der denkmalgeschützten Mauer im Einmündungsbereich erfordern würde, wird eine neue Anbindung (Horizontale 2) geplant.

Die Öffnung wurde mit der Unteren Denkmalschutzbehörde vorabgestimmt. Weiterhin ist eine weitere Abstimmung mit der MVB erforderlich. Die Querung der Gleise ist nur in geschlossener Bauweise möglich.

Im Querschnitt ist die typische Entwurfsituation Sammelstraße mit Begegnungsverkehr LKW/PKW laut RAST 06 möglich (Straßenverkehrsfläche in einer Breite von mind. 16,50 m).



Zufahrt Nord- Alt Salbke

Der bestehende Lüttgen-Salbker Weg (Horizontale1) bleibt in seiner Breite erhalten und dient zukünftig als Fuß- und Radwegeverbindung. Die bestehende Erschließung des SKL Industrieparks bleibt durch die Vertikale 3 und 4 erhalten.

Eine dritte untergeordnete Anbindung besteht im Nordwesten über den Lüttgen-Salbker Weg Richtung Lüttgen Salbke. Dieser soll verkehrsberuhigt ausgebaut werden um Schleichwege zu vermeiden und dient vielmehr der Anbindung des dortigen Einfamilienhausgebietes zum neu entstehenden urbanen Quartier.

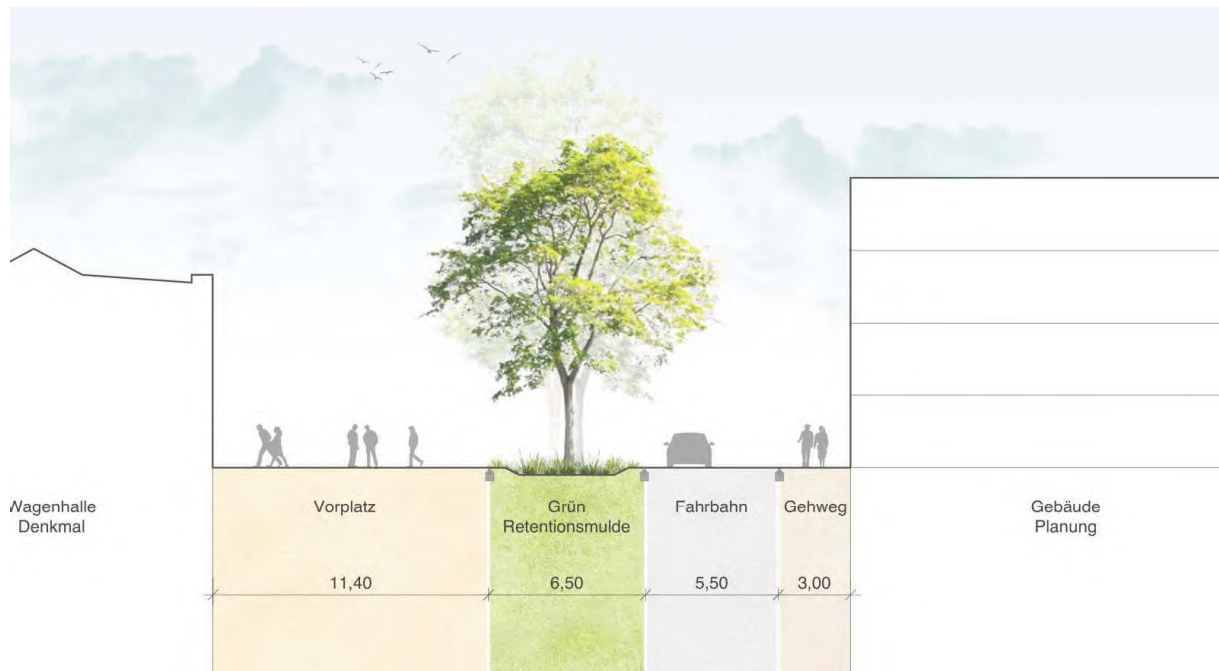
Die ehemalige Hauptzufahrt an der Straße Alt Salbke, Höhe Straßenbahnhaltestelle „Turmpark“, wird für den Fuß- und Radverkehr genutzt. Hier kann eine Ausbildung als Shared Space (Gleichrangigkeit aller Verkehrsarten) erfolgen, um den verkehrsberuhigten Bereich mit hoher Freiraum- und Aufenthaltsqualität zu sichern. Es ist der Haupteingang in das Quartier und stellt hohe gestalterische Ansprüche an die Freiraumgestaltung.

Die innere Erschließung ist als Ringsystem vorgesehen. Die verkehrsberuhigten Bereiche sind untergeordnete Straßen für die Erschließung der angrenzenden Baugebiete. Die angrenzende Vertikale 1 als Bestandteil des Ringsystems dient mit einer Breite von 16,50m auch der Erschließung der südlichen Baugebiete.



Gestaltungsvorschlag Querschnitt Vertikale 1

Davon ausgehend erstreckt sich die Horizontale 4 als zentraler Punkt im Quartier. Hier besteht ein hoher gestalterischer Anspruch an den Freiraum. Das Regenwasser wird in den angrenzenden Grünbereich versickert.

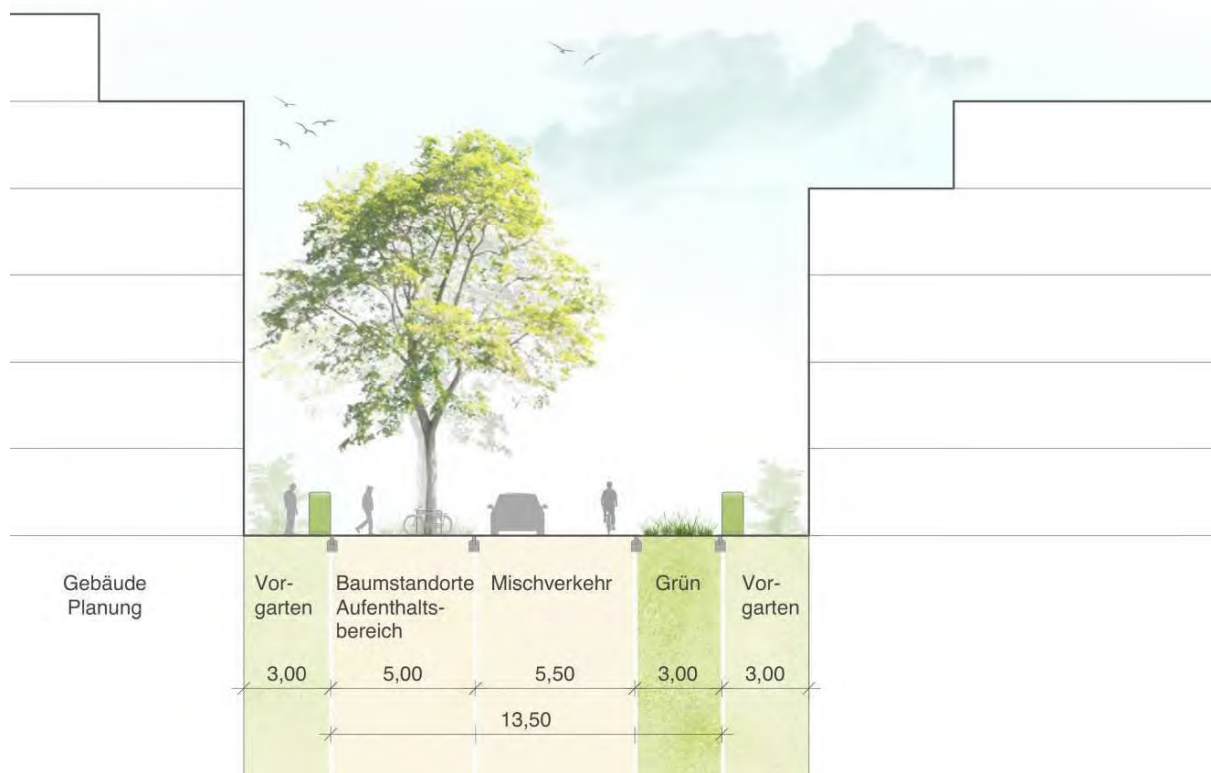


Die Vertikale 4 dient der westlichen Erschließung von Süd (Faulmannstraße) nach Nord (Lüttgen-Salbker-Weg). Mit 17,50 m Breite soll sie eine schnelle Radverbindung ermöglichen.



Querschnitt Vertikale 4

Die untergeordneten Quartiersstraßen sind mit 13,50 m schmaler und ermöglichen eine einseitige Baumreihe.



Gestaltungsvorschlag Querschnitt Vertikale 3

7.7. Ver- und Entsorgung

Von den im Plangebiet bereits vorhandenen Leitungen der einzelnen Versorgungsmedien ausgehend, kann über die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen die Verlegung der zusätzlich erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen erfolgen. Eine Gesamttrasse für alle Medien ist in der Vertikale 4 geplant. Von dort aus soll über die öffentlichen Verkehrsflächen die weitere Erschließung erfolgen.

Bei allen Planungen sind die relevanten Normen anzuwenden, insbesondere die DIN 18920, die DIN 1998 und die DVGW-Arbeitsblätter G472 sowie W 400-1. Für die Baumstandorte sind als Mindeststandard die Maßgaben der GW 125 und das DWA Merkblatts M162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einzuhalten.

Niederschlagsentwässerung

Anfallendes Niederschlagswasser soll entsprechend der geplanten nachhaltigen, klimaresilienten, blauen und grünen Infrastruktur möglichst vor Ort versickert werden.

Die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg vom 12.12.2005 ist zu beachten.

Die ordnungsgemäße Beseitigung des Niederschlagswassers obliegt den jeweiligen Grundstückseigentümern (§§ 56 Satz 2 WHG, 79 b Abs. 1 WG LSA). Dabei ist das anfallende Niederschlagswasser entsprechend der Maßgaben der §§ 55 Abs. 2 WHG, 79 Abs. 4 WG LSA grundsätzlich auf dem Grundstück zu speichern, zu versickern, zu verdunsten oder zur Bewässerung zu nutzen. Die konkreten Maßgaben für die Entwässerung der einzelnen Grundstücke ergeben sich aus der jeweiligen grundstücksbezogenen Zustimmung zur Entwässerung, die von der Abwassergesellschaft Magdeburg mbH (AGM) auf Grundlage der Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg vom 12.12.2005 und der Abwasserentsorgungsbedingungen der AGM erteilt wird.

Es liegt zudem ein Entwässerungskonzept für das Gelände vor. Die öffentlichen Verkehrsflächen werden in Bereichen mit versickerungsfähigem Untergrund (entlang der

Vertikalen 4 im westlichen Planungsbereich, zwischen der Vertikalen 2 und der Straße Alt Salbke, sowie partiell an der Horizontalen 2 im Norden) in eine oberflächige Versickerung über Versickerungsmulden und unterirdische Versickerung über Rigolensysteme dezentral entwässert. Zur Förderung der Verdunstung werden im gesamten Areal vorzugsweise Elemente der oberirdischen Fassung, Ableitung und Versickerung angestrebt:

- straßenbegleitende Mulden
- Mulden-Rigolen
- Baumrigolen
- ergänzend bepflanzte Retentionsflächen.

Unter Aufbau eines Leitungsnetzes können auch öffentliche Flächen aus nicht versickerungsfähigen Bereichen an unterirdische Versickerungsanlagen angeschlossen werden. Für die Abflüsse aus den Verkehrsflächen ist vor der unterirdischen Versickerung eine technische Vorreinigung einzuplanen.

Die südlichen Teilbereiche der Vertikalen 4 können aufgrund der bestehenden Höhenverhältnisse an keine Versickerungsanlage angeschlossen werden. Hier ist eine Kanalisierung und Ableitung Richtung Faulmannstraße einzuplanen.

Auf den Privatflächen ist die Möglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung durch Versickerung innerhalb der Misch- und Wohngebiete eingeschränkt. Eine vollständige Versickerung innerhalb dieser Gebiete ist nach der Baugrunderkundung nur für MU3, MU11, WA2 und für die Gemeinbedarfsfläche möglich.

Zum Überflutungsschutz und zur Schadensbegrenzung bei Starkregenereignissen ist die gedrosselte Ableitung in eine Regenwasserkanalisation und nachfolgend in die Sülze östlich des Planungsbereichs notwendig. Zur verzögerten Ableitung des Niederschlagswassers bzw. zur Reduzierung von Abflussspitzen sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Retention auf den Gründächern
- Regenrückhaltung
- Regenwasserspeicherung und -nutzung

Unter Berücksichtigung der Abflussangaben für die Sülze ist nach Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde ein Drosselabfluss von 26,7 l/s zulässig, welcher bei entsprechender Nachweisführung einer nicht zu realisierenden Rückhaltung auf maximal 250 l/s erhöht werden kann.

Ein schlüssiges Entwässerungskonzept ist unter Berücksichtigung von Starkregenereignissen zu erstellen. Der kanalisierte Zufluss zur Sülze ist dauerhaft zu sichern.

Anschlusspunkte für Regenwasser sind:

- Regenwasser-Privatkanal EI 1060/1600 B zwischen Eingang Turmpark und dem Wasserturmgelände mit weiterführender Einleitung in die Sülze



Auszug Entwässerungskonzept mit versickerungsfähigen Flächen- blau gekennzeichnet

Wasserversorgung

Die Versorgung hat über eine innere Erschließung mit Einbindung in den Leitungsbestand im öffentlichen Verkehrsraum zu erfolgen. Der Systembetriebsdruck im Bereich des Bebauungsgebietes beträgt 3,7 bar, dies entspricht einer Versorgungsdrukhöhe von 94 m NHN 1992. Die Löschwasserbereitstellung erfolgt über die im Versorgungsnetz vorhandenen bzw. im Rahmen der Erschließung anzuordnenden Unterflurhydranten.

Aufgrund der Belastung des Bodens mit MKW, PAK und BTEX sind geeignete diffusionsdichte Rohrmaterialien zu verwenden und nach den Vorgaben des Herstellers einzubauen.

Gasversorgung:

Das Gebiet ist unmittelbar bzw. angrenzend mit folgenden versorgungswirksamen Leitungen erschlossen:

- Ferdinand-Schrey-Straße Hochdruckleitung (HD-L) 47 DN 200 St
- Alt Salbke HD-L 47 DN 200 St, ND-L OD 225 PE

Eine Versorgung ist über eine innere Erschließung ausgehend von der Straße „Vertikale 4“ als Ringschluss möglich.

SWM-Info-Anlagen

Im Bereich „Alts Salbke“ befindet sich eine Hauptversorgungsstrasse mit LWL-Kabel, welche zur Anbindung mit FTTH/ Internet, Telefon und TV genutzt werden kann. Des Weiteren befindet sich eine Gasregelstation in der Faulmannstraße die ebenfalls datentechnisch versorgt wird. Diese Anlagen sind in Betrieb und in ihrem Bestand zu schützen, d.h. Anlagenschutz ist in jedem Fall einzuplanen.

Elektroversorgung

Im Plangebiet befinden sich nur abseits der Baufelder Leitungsanlagen, die eine erste Versorgung ermöglichen.

Zur Versorgung ist die Errichtung eines 110-kV-Umspannwerkes im südlichen Bereich erforderlich. Im Planteil ist die Fläche als Versorgungsfläche gekennzeichnet. Von diesem Umspannwerk kann eine Erschließung in die Fläche erfolgen.

Das Umspannwerk einschließlich der einspeisenden Hochspannungstrassen werden im Rahmen einer redaktionellen Änderung des Flächennutzungsplanes nachrichtlich übernommen.

Schmutzwasser

Für das Schmutzwasser gibt es 3 mögliche Einleitpunkte:

- Schmutzwasserkanal (KS) DN 250 in der Straße Alt Salbke (anteilig über neue Erschließungsstraße)
- Mischwasserkanal DN 800 in der Faulmannstraße (bspw. über Neubau KS in der geplanten Umgehungsstraße)
- DN 200 Richtung Wasserturm (private Grundstücksentwässerungsanlage). Über Lage, Auslastung und Zustand der privaten Kanalanlagen können keine Aussagen getroffen werden.

Die Schutzstreifenbreite der öffentlichen Kanalanlagen sind zu beachten und von Bebauung/Bepflanzung freizuhalten.

Die Kanalanlagen in der Faulmannstraße werden im Rahmen der aktuellen Baumaßnahme erneuert und so ausgelegt, dass das Schmutzwasser aus dem RAW Areal mit aufgenommen werden kann. Für die Bestandsbebauung der Ferdinand-Schrey Straße befindet sich ein Bestandskanal, der im Freigefälle Richtung Alt Salbke abläuft. Der Kanal wird nicht mit zusätzlichem Schmutzwasser aus dem RAW Areal beaufschlagt werden.

Abfallentsorgung

Die vorhandenen und geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und können von den Abfallsammelfahrzeugen befahren werden. „Nach § 5 Abs. 4 Abfallwirtschaftssatzung unterliegen Eigentümer von gewerblich / industriell genutzten Grundstücken dem Anschluss und Benutzungszwang an die öffentliche Abfallentsorgung. Die Abfallbehälter der an die Abfallentsorgung angeschlossenen Grundstücke sind vorwiegend über die vorhandenen öffentlichen Straßen zu leeren, wobei die Abfallwirtschaftssatzung nach § 22 zu beachten ist. Abstellflächen für Abfallsammelbehälter werden in der weiteren (Freiflächen-) Planung vorgesehen und mit dem SAB abgestimmt. Der Weg zum Transportieren der Abfallbehälter zur öffentlichen Straße von 20m wird berücksichtigt. Ein Containerstellplatz für Altglas wird nahe des Nahversorgers oder Mobilitätspunktes geplant.

7.8. Anpassung an den Klimawandel

Mit Änderung des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) wurden die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung als Planungsbelang in § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB festgelegt (Klimaschutzklausel). Danach sollen die Bauleitpläne unter anderem dazu beitragen, eine

menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Mit dem Grundsatzbeschluss vom 22. Februar 2018 wurde das Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Magdeburg (DS0281/17) aufbauend auf dem am 26.01.2017 beschlossenen Leitbild (DS0398/16) und dem Fachgutachten Klimawandel (I0270/13) durch den Stadtrat bestätigt.

Parks, Grünzüge, Straßenbäume, Gärten, begrünte Plätze und sonstige Grünräume erfüllen vielfältige klimaökologisch bedeutsame Funktionen, von der Regulierung des Kleinklimas bis hin zur Verbesserung des psychologischen Empfindens.

Deshalb werden im Klimaanpassungskonzept insbesondere für verdichtete Stadtbereiche mit ihren verschiedenen Umweltbelastungen zusätzlich Maßnahmen zur Begrünung an Gebäuden – Dach-, Fassaden- und Innenhofbegrünung – als sinnvolle Ergänzung zum Flächengrün empfohlen.

Auf der Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 22.01.2018 zur Entwicklung einer Initiative zur Gebäudebegrünung hat die Landeshauptstadt Magdeburg ein Konzept zur Etablierung von Gebäudebegrünung erstellt. Auf dieser Grundlage sind in allen Bebauungsplänen Dach- und Fassadenbegrünung festzusetzen:

Festsetzung von Dachbegrünung:

Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer sind zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Es ist mindestens eine extensive Begrünung und eine durchwurzelbare Substratschicht von mindestens 12 cm Dicke vorzusehen. Auf mindestens 75 vom Hundert (v. H.) der Gebäudedachflächen muss die Dachbegrünung realisiert werden. Diese prozentuale Begrenzung ist erforderlich, da die Flächen notwendiger technischer Anlagen von der Begrünungsverpflichtung ausgenommen werden müssen. Eine Kombination von aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der Solarenergie und einer flächigen Begrünung unter den Modulen ist möglich.

Dachflächen von Nebenanlagen sind mit einem mindestens 8 cm dicken durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Dachbegrünungen werden zur Verbesserung des Stadtklimas sowie zur Regenwasserrückhaltung festgesetzt. Jede begrünte Fläche wirkt der Bildung von Wärmeinseln entgegen. Durch Feuchtigkeitsaufnahme und Verdunstung heizen sich die begrünten Gebäudeoberflächen im Sommer weniger stark auf, was zu einer lokalen Reduktion der Temperatur führt (Verdunstungskühlung, Kaltluftproduktion). Pflanzen binden Kohlenstoffdioxid, Feinstaub und Luftschadstoffe, die Luftqualität kann dadurch erheblich verbessert werden. Dachbegrünung bewirkt durch Speicherung und Filterung des Niederschlagswassers eine Verzögerung des Wasserabflusses (Regenrückhalt). Zusätzlich sind Gründächer ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere in bebauten Gebieten, vor allem für verschiedene Insektenarten und Vögel.

Für die nachhaltige Sicherung der Wirksamkeit der Dachbegrünung ist eine Mindestdicke des Substrataufbaus von mindestens 12 cm vorgeschrieben, die den Regenwasserrückhalt erhöht und somit eine ausreichende Versorgung der Vegetation in Hitzeperioden sichert.

Festsetzung von Fassadenbegrünung:

An den Gebäuden sind mindestens die baulich geschlossenen Fassadenabschnitte (ab einer Fläche von 20 m²) mit Kletter- bzw. Rankpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die positiven Auswirkungen einer begrünten Fassade sind vielfältig und betreffen wie Dachbegrünungen vor allem die Verbesserung des lokalen Mikroklimas. Die Verdunstung von Wasser über die Blätter erhöht die Luftfeuchtigkeit und senkt die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung. Durch die Bildung von Pflanzenmasse wird Kohlenstoffdioxid aus der Umgebungsluft gebunden und Sauerstoff gebildet. Durch die Bindung und Filterung von Staub und Schadstoffen wird die Luftbelastung verringert, so dass sich durch begrünte Fassaden die Stadtluft erheblich verbessern lässt.

Doch auch für das Gebäude ergeben sich Vorteile. Im Sommer schützt die Begrünung die Fassade vor intensiver Sonneneinstrahlung und bewirkt einen Kühleffekt. Werden immergrüne Pflanzen ausgewählt, hat die Fassadenbegrünung im Winter eine dämmende Funktion. Die Begrünung bietet Schutz gegen UV-Strahlen, Hagel, Schmutz, Schadstoffe und Temperaturschwankungen und trägt so auch zur Gebäudeerhaltung bei.

Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge:

Eine übermäßige Bodenversiegelung hat unmittelbare Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Zum einen kann Regenwasser weniger gut versickern und die Grundwasservorräte auffüllen, zum anderen steigt das Risiko, dass bei starken Regenfällen die Kanalisation die oberflächlich abfließenden Wassermassen nicht fassen können und es somit zu örtlichen Überschwemmungen kommt. Auch das Kleinklima wird negativ beeinflusst. Versiegelte Böden können kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen. Zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen wird die Festsetzung getroffen, dass Zuwegungen innerhalb der Baufenster in wasserdurchlässiger Bauweise (Trockenrasen, Schotterrasen, Rasengitter, Kiesbelag, Porenpflaster) herzustellen sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB). Ebenso sind nicht überbaubare Grundstücksflächen, insbesondere Vorgartenbereiche, zu begrünen. Schottergärten werden ausgeschlossen. Durch das Konzept der Schwammstadt wird zukünftig durch ein klimaresilientes Wassermanagement anfallendes Regenwasser lokal aufgenommen und gespeichert, anstatt es lediglich zu kanalisieren und abzuleiten.

7.9. Grünflächen / grünordnerische Festsetzungen

Erhalt von Baumbestand:

Es ist die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg zu beachten. Diese regelt den Erhalt bestehender Gehölze und Baumbestände. Eine Liste der Gehölze im B-Plan-Gebiet findet sich im Anhang des Umweltberichts. Bäume innerhalb der festgesetzten Baugrenzen sind dort gekennzeichnet und bedürfen einer Baumfällgenehmigung im Baugenehmigungsverfahren, wenn sie durch ein konkretes Bauvorhaben betroffen sind. Im Ergebnis der Bestandsaufnahme erfolgte die Festsetzung folgender Einzelbäumen zum dauerhaften Erhalt aus stadtgestalterischen und klimatischen Gründen:

- Borchard-Linde im Eingangsbereich Straße Alt Salbke (Baum Nr. 98 *)
- Bäume an der Süd-Ostecke der großen Wagenreparaturhalle (Bäume Nr. 90+91*)
- Baumgruppe Rosskastanien im Bereich der Großteilehalle (Bäume Nr. 38+39+40+41+42 sowie 51+52*)
- Einzelner Baum im Bereich der geplanten Horizontale 6 (Baum Nr. 699*)
- Baumbestand gesetzlich geschützte Baumreihe an der Straße Alt Salbke

*= Baumnummer gemäß ANLAGE II: Baumkataster

Reichsbahnausbesserungswerk RAW in Alt Salbke, Magdeburg

Zudem erfolgte die Festsetzung des Baumbestands der nach § 21 Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt gesetzlich geschützten Baumreihe an der Straße Alt Salbke. Durch die Realisierung der Anbindung Nord / Straße Alt Salbke ist es erforderlich 2 Bäume aus der gemäß §21 NatSchG LSA geschützten Baumreihe an der Straße Alt Salbke dauerhaft zu entnehmen. Ein Antrag auf Befreiungen von dem Verbot nach §21 Absatz 1 Satz 2 NatSchG LSA liegt vor. Der Eingriff ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde nicht nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt zu bilanzieren. Vielmehr ist durch das Schließen der

derzeit bestehenden Lücken dieser Baumreihe, das optische Gesamtbild der Baumreihe wieder herzustellen. Als Kompensation erfolgt somit die Anpflanzung von 8 Hochstämmen der Art Schein-Akazie (*Robinia pseudoaccacia*). Die Baumscheiben sind flächig mit mindestens 5 Sträuchern/Stauden pro qm zu unterpflanzen oder mit einer artenreichen Saatgutmischung anzusäen. Bei Bepflanzung der Baumscheibe ist diese zu mulchen.

Eine bedingte Festsetzung gem. §9 Abs. 2 BauGB erfolgt im GEE1. So soll für den Artenschutz dieser Lebensraum so lange und ungestört zu erhalten, bis sich die neuen Habitate etabliert haben. Potentielle Brutplätze sowie Lebens- und Ruhestätten für baumbewohnende Fledermausarten können so die Funktion der Maßnahmenflächen M1 und M5 sicherstellen. Der vorhandene Gehölzbestand im GEE1 ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bis 5 Jahre nach Fertigstellungsanzeige der für gebüschbrütenden Vogelarten vorgesehenen Maßnahmenflächen M2 zu erhalten. Mit der Fertigstellungsanzeige kann eine Fällgenehmigung beantragt werden und das festgesetzte Baurecht im GEE1 tritt in Kraft.

Gehölzbestand entlang der Kleingartenanlage Maßnahme M1:

Ziel der Maßnahme sind die Erhaltung und Weiterentwicklung des bereits vorhandenen Gehölzbestandes in Nord-Süd-Ausrichtung entlang der Kleingartenanlage sowie die vorgelagerte Entwicklung eines Saumbereiches aus Sträuchern und die Herstellung eines artenreichen vorgelagerten Krautsaum in Richtung Vertikale 4 vor dem Bestand. 50% der Fläche des Baumbestandes sind punktuell mit Baumarten, in Gruppen zu mindestens 3 Pflanzen, zu ergänzen und zu unterpflanzen. 25% der Maßnahmenfläche sind durch Bepflanzung mit Sträuchern zu ergänzen und 25% der Maßnahmenfläche sind mit einer artenreichen Ansaat anzusäen. Durch die Realisierung des Vorhabens ist mit der Beseitigung standortgerechter Vegetation besonders für wärmeliebende Arten sowie dem Verlust von Altbäumen und damit dem Wegfall von Bruthöhlen für Höhlenbrüter und baumbewohnende Fledermausarten zu rechnen.

Durch den Erhalt des bereits jetzt für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sehr wertigen Gehölzbestandes werden weitere, vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden und wertvoller Lebensraum für die örtliche Fauna und Flora bleibt bestehen. Darüber hinaus verbleibt der Bestand als wichtiger positiver Wirkfaktor auf das örtliche Kleinklima erhalten.

Baumpflanzungen:

Die Ermittlung und Bewertung des Vegetationszustandes und des Eingriffs sowie die daraus resultierenden Ausgleichsmaßnahmen und grünordnerischen Festsetzungen erfolgen abschließend in der Umweltprüfung- Grünordnungsplan, welcher als Teil II Bestandteil der Begründung ist.

Für im Frühjahr 2023 durchgeführte Baumfällungen rund um die Großteilehalle wurde als Kompensation die Anpflanzung von 25 Stück mittel- bis großkroniger Bäume auf dem Neustädter Friedhof festgelegt, für die die Umsetzung in der Pflanzperiode Herbst 2024 vorgesehen ist.

Mit Beseitigung des Vegetationsbestandes, hier besonders auf dem RAW-Areal und auf dem Grundstück Faulmannstraße, erfolgt eine erhebliche Beseitigung von Bäumen. Zum Ausgleich ist die Anpflanzung von etwa 545 klein-, mittel- und großkronigen Bäumen innerhalb des RAW-Areals vorgesehen.

Begrünung der Verkehrsflächen:

Es soll ein größtmöglicher Ausgleich der Beseitigung von Bäumen aller Altersklassen im Gebiet erfolgen. Zudem sind Straßenbäume aus klimatischen Gründen für das Mikroklima erforderlich. Entlang der Denkmalgeschützten Hallen sollen Blickbeziehungen und Wegeführungen durch Baumreihen- oder Alleen gestärkt werden. Entlang der öffentlichen Straßen sind abhängig von der Straßenbreite mittel- bis großkronige standort- und klimagerechte Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten

Es sind im Bereich der Vertikale 1 bis Horizontale 5 Dornlose Gleditschien (*Gleditsia triacanthosinerms*) und entlang der Horizontale 2 Ahornblättrige Platanen (*Platanus acerifolia*) vorgesehen. Hierbei wurden die Anforderungen des Denkmalschutzes und die entsprechenden Sichtachsen berücksichtigt. Die großkronigen Platanen sollen zeitnah ein entsprechendes Lichtraumprofil erhalten.

Neben der Anpflanzung von großkronigen Bäumen sind im Bereich der Verkehrsflächen weitere Anpflanzungen mit folgenden Mindestzahlen festgesetzt:

- Horizontale 2: 19 St.
- Horizontale 3: 4 St.
- Horizontale 4: 25 St.
- Horizontale 5: 17 St.
- Horizontale 6: 15 St.
- Vertikale 1: 17 St. (nördlicher Teil bis Horizontale 5), 15 St. (südlicher Teil bis Grünzug/Horizontale 6)
- Vertikale 2: 15 St.
- Vertikale 3: 45 St.
- Vertikale 4: 50 St.

Die Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Ausnahmen zur Art der Pflanzung können auf allen Flächen aus Gründen des Denkmalschutzes erteilt werden.

Öffentliche Grünflächen:

Spielplatz a1: Um den Bestand der zu erhaltenden Rosskastanien westlich der Gemeinbedarfsfläche (GB) möglichst lange zu sichern, erfolgt im Bereich dieser Bäume die Schaffung einer großflächigen Grünfläche einschließlich der Gestaltung eines Kinderspielplatzes. Zudem erfolgt die weitere Begrünung der Fläche mit einem großkronigen Baum pro 400m². erfolgt eine erhebliche Verbesserung der Standortbedingungen für die Bestandsgehölze. Durch die zusätzliche Anpflanzung von neuen großkronigen Bäume bleibt der „Grüne Raum“ langfristig als Baumstandort erhalten und wird räumlich ausgebaut.

Grünzug Horizontale 6, a3: Zur Begrünung der Fläche ist die Anpflanzung einer Säulenpappel pro 400m² Fläche sowie die Anpflanzung von mindestens 400m² Strauchfläche festgesetzt. Die Wiesenflächen sollen eine artenreiche Ansaat erhalten. Auf dem RAW-Areal wurden im Zuge der Gehölzaufnahme mehrere Altbäume der Art Säulen-Pappel (*Populus nigra „Italica“*) erfasst. Diese konnten aus verschiedensten Gründen nicht als Bestand auf dem Gelände verbleiben. Zur Untermalung der Horizontale 6 ist die Anpflanzung von Säulenpappeln in diesem Bereich vorgesehen. Die Bäume sind in Einzelstellung oder als Gruppe (mit mindestens 3 Bäumen je Gruppe) zu pflanzen. Weiterhin soll die Fläche durch die angepasste Topografie als Versickerungsbereich genutzt werden. Wegebeziehungen zum angrenzenden Wohngebiet sind möglich.

Park am Stellwerk a4: Ziel der Maßnahme ist die Schaffung einer artenreichen Wiese mit der Entwicklung landschaftsbildprägender Gehölze. Dafür ist je 400m² Fläche ein großkroniger Baum zu pflanzen. Auf dem RAW-Areal herrschen großflächige, ruderalisierte Standorte vor, die wärmeliebenden Arten einen Lebensraum bieten. Mit Herstellung einer kräuterreichen Ansaat, mit einem punktuellen Gehölzbestand wird neuer, struktureicher Lebensraum für diese Arten geschaffen. Eine Fortsetzung erfolgt durch die Maßnahme M 5 über die Vertikale 4 (Anbindung Süd) hinweg zur Bahntrasse.

Fläche Lüttgen-Salbker Weg, a5: Ziel der Maßnahme ist die Wiederherstellung von standortgerechten und heimischen Strauchflächen. Dafür sind auf der Fläche flächendeckend Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzfläche ist mit einer artenreichen Untersaat mit einem hohem Kräuteranteil anzusäen. So soll der Eingriff in die standortgerechte Vegetation ausgeglichen werden.

Fläche a6: In Verlängerung der Ottersleber Straße in Richtung Elbe ist im Flächennutzungsplan eine Grünverbindung dargestellt. Da diese Trasse in der Vergangenheit als Variante einer Elbquerung genannt wurde, ist keine Gehölzanpflanzung, sondern eine artenreiche Ansaat vorgesehen. Eine mögliche Nutzung wäre eine Hundewiese.

Horizontale 6, a7: Zwischen den Flächen a3 ist die Realisierung einer Platzfläche mit Beeten vorgesehen. Die Bepflanzung, bestehend aus Staudenflächen in Kombination mit klein- bis mittelkronigen Bäumen und Rasenflächen. Sie sollen Insekten und Vögeln eine Nahrungsquelle und Lebensraum bieten.

Private Grünflächen:

Kita Außenbereich a2: Für die Begrünung der Fläche ist die Anpflanzung von einem großkronigen Baum pro 400m² Fläche sowie die Anpflanzung von mindestens 300m² Strauchfläche vorgesehen. Die Baumpflanzung dient der Beschattung für den Kitabereich und Strauchpflanzungen bieten eine Abschirmung zur Umgebung.

Aufrechterhaltung der Kleingartennutzung:

Die westlich an das RAW-Areal angrenzende Kleingartenanlage wurde in den Festsetzungen aufgenommen und bleibt zum Großteil in ihrer Funktion erhalten. Bis auf wenige aufgelassene Gärten, die durch Artenschutzmaßnahmen beansprucht werden, bleiben die üblichen Parzellen der Kolonie verpachtet. Der Erhalt der Kleingartenanlage mit ihrer spezifischen Nutzung, stellt den Fortbestand von Lebensraum für Fauna und Flora sicher. Durch die weiterlaufende Nutzung besteht zudem ein gewisser Überwachungseffekt auf die in diesem Bereich geplanten Artenschutzmaßnahmen, was sich positiv auf die Akzeptanz der Artenschutzmaßnahmen, deren Erhalt und die Abwendung von Vandalismusschäden auswirken könnte. Zudem erfolgt durch den Erhalt der Flächen keine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und eine positive Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas bleibt ebenfalls bestehen. Zudem werden Flächen, die der Erholung dienen, bewahrt.

7.10. Artenschutz

CEF Maßnahmen Nischenbrüter

An den zu erhaltenden Gebäuden der Kleingärten der Nr. 2, 31, 43 und 47 sind je Gebäude 2 Nistkästen für Nischenbrüter an der Fassade zu befestigen. Je neu zu errichtendem Ersatzquartier in dem Garten Nr. 2 sowie auf der Versammlungsfläche sind je Gebäude 3 Nistkästen für Nischenbrüter anzubringen. Die jährliche Unterhaltung der Nisthilfen ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

Ausgleich Nischenbrüter

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind 10 Nischenbrüterkästen aus Holzbeton, an 10 verschiedenen Gebäuden, in einer Mindesthöhe von 2,5 m anzubringen. Die Anbringung der Nistkästen hat erst mit vollständiger Fertigstellung des jeweiligen Baufeldes zu erfolgen und ist abschnittsweise weiter fortzuführen. Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Ein Anbringen der Nistkästen an Baudenkmalern ist im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Durch das Anbringen von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF Maßnahmen Rauchschwalben (M4)

In der Kleingartenanlage sind je neu zu errichtendem Ersatzquartier in dem Garten Nr. 2 sowie auf der Rasenfläche je Gebäude 5 Nistkästen für Rauchschwalben unter dem Dachaufbau der Gebäude anzubringen. Darüber hinaus sind in den Lauben der Gärten Nr. 2, 31, 43 und 47 der Kleingartenanlage jeweils 2 Nisthilfen je Laube anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

Ausgleich Rauschwalben

Die Gebäudeplanung sieht in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde die teilweise Öffnung der Dachfläche der großen Wagenhalle vor. Hier soll ein Pocketpark, mit befestigten und Grünflächen entstehen. Am Randbereich des Pocketparks, an den Wandflächen, unmittelbar unter dem Dachüberstand, sind mindestens 15 Nester aus atmungsaktivem Holzbeton, für Rauchschwalben bereit zu stellen. Die Nester sind dabei auf die angrenzenden Mauerflächen aufzuteilen und mit einem Abstand von mindestens 5 m untereinander anzubringen. Die Unterhaltung der Nester ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Die genauen Befestigungsorte sind vor Anbringung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Denkmalbehörde abzustimmen. Durch das Anbringung von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme Mauersegler (M4)

In der Kleingartenanlage sind an den beiden neu zu errichtendem Ersatzquartieren in Garten Nr. 2 sowie auf der ehemaligen Versammlungsfläche je Gebäude 5 Nistkästen für Mauersegler anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen für Mauersegler außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet. Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

Ausgleich Mauersegler

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind 5 Nistkästen für Mauersegler, an 3 verschiedenen Gebäuden, aus atmungsaktivem Holzbeton, an Gebäudewänden unter Dachüberständen in einer Mindesthöhe von 6,0 m anzubringen. Die Anbringung der Nistkästen hat erst mit vollständiger Fertigstellung des jeweiligen Baufeldes zu erfolgen und ist abschnittsweise weiter fortzuführen. Dabei ist eine abschnittsweise Anbringung der Nistkästen im Gegensatz zu einer Anbringung der Nistkästen nach vollständiger Bebauung des gesamten Areals vorzuziehen, um den Brutvögeln sukzessive Nistplätze im Gegenzug zum Verlust von Brutplätzen anbieten zu können. Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Ein Anbringen der Nistkästen an Baudenkmalern ist im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Durch das Anbringung von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme gebüschbrütende Vogelarten (M3)

Innerhalb der Kleingartenanlage sind die Flächen der Gärten Nr. 25 und 47 mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu bepflanzen. Dabei sind vorrangig Arten mit Dornen, wie z.B. Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schlehendorn (*Prunus spinosa*) zu verwenden. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der sukzessiven Inanspruchnahme des Baufeldes entfallen durch die Beseitigung flächiger Gebüschbestände Brutplätze sowie Lebensraum für gebüschbrütende Vogelarten. Durch das frühzeitige Anpflanzen von heimischen Sträuchern außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Ausgleich gebüschbrütende Vogelarten

Im Bereich der südlichen Erschließung des Geländes sind entlang der Bahntrasse Strauchflächen mit heimischen Arten vorzusehen (Maßnahme M5). Die Gehölze sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes zu pflanzen, wobei 40% der Fläche mit Sträuchern heimischer Arten zu bepflanzen ist. Die Gehölzfläche ist auf 60% der Maßnahmefläche durch eine artenreiche Ansaat zu ergänzen. Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I Umweltprüfung- GOP. Wegen der Inanspruchnahme des Geländes der Faulmannstraße 8 und dem vollständigen Verlust des dortigen Lebensraumes für gebüschbrütende Vogelarten soll die geplante Strauchvegetation einen Ausgleich in der näheren Umgebung zum Eingriffsbereich bieten. Durch das Anpflanzen von heimischen Sträuchern in Verbindung mit artenreicher krautiger Vegetation, in direkter Nähe zum Eingriffsbereich, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme höhlenbrütende Vogelarten (M2)

In der Kleingartenanlage in den Gärten Nr. 25, 41, 42, 43 und ist je Garten 1 waschbärensichere Nistkästen, in einer Höhe von mind. 2,5 m an den Bestandsgehölzen anzubringen. Darüber hinaus sind in dem zu erhaltenden Gehölzbestand innerhalb der Maßnahme M 1, 5 Stück waschbärensichere Nistkästen, in einer Höhe von mind. 2,5 m an den Bestandsgehölzen anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung von Altbaumbestand ist von einem Verlust potenzieller Brutplätze für höhlenbrütenden Vogelarten auf dem ehemaligen RAW-Areal auszugehen. Durch das frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet. Dabei ist die jährliche Unterhaltung der Nisthöhlen zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

CEF-Maßnahme Turmfalke

Am Schornstein des Kesselhauses ist ein Nistplatz für den Turmfalken vorzusehen. Dies kann über das Aufhängen eines für die Art vorgefertigten Nistkastens oder die bauliche Integrierung eines Nistplatzes in das Bauwerk erfolgen. In Vorbereitung der Sanierung ist frühzeitig im Umfeld des vorhandenen Nistplatzes ein Ersatznistplatz für die Dauer des Abrisses und der Sanierung vorzusehen und bereit zu stellen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung und Sanierung von Gebäuden ist der Verlust des Brutplatzes des Turmfalken im Bereich des Kesselhauses verbunden. Durch die frühzeitige Anbringung eines Nistkastens oder einer anderen Brutmöglichkeit außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung der Fortpflanzungsstätte gewährleistet.

CEF-Maßnahme Zauneidechse (M2)

In der Kleingartenanlage in den Gärten Nr. 2, 16, 18,19, 20, 31, 32, 41, 42 und 43 sind die nach Abriss der Gebäude und Rückbau der befestigten Flächen verbleibenden Flächen in für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) geeignete Lebensräume umzugestalten. Neben der Herstellung einer mosaikarten, artenreichen krautigen Vegetation sowie der Schaffung von Eiablagestellen sind Sonn- und Ruheplätze unter Verwendung bestehender, unbelasteter Materialien zu errichten.

Zur Überprüfung der Individuen erfolgt bei geeigneter Witterung (nachts durchgängig Temperaturen von mindestens 10°C sowie tagsüber durchgängig Temperaturen von mindestens 18°C, trocken und sonnige Witterung) die Begehung der Freiflächen des ehemaligen RAW-Areals im Rahmen von 3 Begehungen. Die Ergebnisse der Begehungen sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Zum Schutz der Art vor Beeinträchtigungen auf der Ruderalfläche der ehemaligen Gleisanlage sind im zeitigen Frühjahr Tabuzonen zu definieren und durch glatte Schutzzäune von Gefahrenbereichen abzuführen.

Werden mehr als 100 Individuen auf den Ruderalflächen angetroffen, so sind diese in geeignete Ersatzlebensräume der Maßnahmeflächen der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt auf den Sohlener Bergen (Gemarkung Magdeburg, Flur 431, Flurstück 10002 und 15/10), umzusetzen. In diesem Bereich bestehen geeignete Habitatvoraussetzungen. Die Umsiedlungsbereiche sind durch punktuelle Sandlinsen und Totholzhaufen zu strukturieren, aufzuwerten und zu ergänzen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung von Ruderalflächen ist ein Verlust von Lebens- und Ruhestätten für die Zauneidechse und andere wärmeliebenden Arten auf dem ehemaligen RAW-Areal verbunden.

Durch die frühzeitige Schaffung von Ersatzlebensräumen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet. Dabei ist die jährliche Unterhaltung der erstellten Lebensräume sicher zu stellen, um ein sukzessives Zuwachsen und Verbuschen der Flächen zu unterbinden und die von der Zauneidechse benötigten mosaikartigen Vegetationsstrukturen aufrecht zu erhalten. Darüber hinaus wird durch das Umsetzen der Tiere in geeignete Bereiche auf den Sohlener Bergen, das Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz durch die Tötung der Tiere durch das Bauvorhaben vermieden

CEF-Maßnahme gebäudebewohnende Fledermäuse (M2)

In der Kleingartenanlage erfolgt die Errichtung von 2 Ersatzquartieren, die so zu gestalten sind, dass sie der Eignung als Tages- und Winterquartier für Fledermäuse entsprechen.

Die Ersatzquartiere sind ober- als auch unterirdisch herzustellen. In den Gebäuden sind durch das Errichten von fugenreichen und klüftigen Wänden, das Anbringen von Hohllochsteinen an der Decke, Hangbrettern an den Wänden und ähnlichen Ausstattungselementen geeignete Ruheplätze für Fledermäuse zu schaffen. Dabei ist dauerhaft für eine ausreichende Luftfeuchte und Durchlüftung des Winterquartieres Sorge zu tragen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln. Durch frühzeitige Errichtung der Ersatzquartiere innerhalb der Kleingartenanlage (Garten Nr. 2 und auf dem ehem. Versammlungsplatz) außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Baugenehmigungen wurden bereits erteilt und mit dem Bau begonnen. Entsprechende Regelungen zum Erhalt werden im städtebaulichen Vertrag festgehalten.

Ausgleich gebäudebewohnende Fledermausarten

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind mind. 20 Stück Fledermauskästen als Fassadenquartiere in die Gebäudefassaden zu integrieren. Die Kästen sind an mindestens 10 verschiedenen Gebäuden, in einer Mindesthöhe von 5,0 m anzubringen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Kot ungehindert aus den Kästen fallen kann und dieser die Öffnungen der Kästen nicht verschließt. Durch das Anbringen von Fledermauskästen innerhalb der Gebäudefassaden werden zukünftige Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang der bei Abbruch- und Sanierungsmaßnahmen entfallenden Quartiere gewährleistet.

Umweltfachliche Bauüberwachung

Das Vorhaben beinhaltet komplexe Bauabläufe die ggf. zu einer Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führen können und zudem Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach sich ziehen können, die im Rahmen der vorliegenden Unterlage nicht vorherzusehen waren und so erfasst werden konnten. Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sowie zur Absicherung der fachgerechten Umsetzung der im GOP definierten Vermeidungsmaßnahmen, CEF und Kompensationsmaßnahmen, ist die Umsetzung des Vorhabens durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung zu begleiten.

7.11. Spielplätze

Nach derzeitigem Planungskonzept des Grundstückseigentümers sind im Plangebiet durch Um- und Neubau ca. 2000 Wohnungen geplant. Die notwendige öffentliche Spielplatzfläche beträgt gemäß Spielplatzflächenkonzeption der Landeshauptstadt Magdeburg 10 m² pro Kind im Alter von 00 bis 18 Jahren. Für jede Wohneinheit ist ein Spielplatzflächenbedarf von 3,5 m² als Berechnungsgrundlage anzusetzen. Bei diesem Bedarf pro Wohneinheit ergeben sich 7000 m² Flächenbedarf für einen öffentlichen Kinderspielplatz.

Der südliche Spielplatz an der Wendeschleife kann den Bedarf nicht decken. Es wird eine öffentliche Grünfläche als geplanter Kinderspielplatz im Gebiet festgesetzt. (nordwestlich der Gemeinbedarfsfläche).

Weiter Bedarf wird voraussichtlich über eine finanzielle Ablösung zur Aufwertung des angrenzenden Spielplatzes gedeckt.

7.12. Lärmimmissionen

Durch eine schalltechnische Untersuchung (Eco Akustik, Ingenieurbüro für Schallschutz, Gutachten v. 18.03.2024) wurde geprüft, ob für die geplante Neubebauung die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden können und welche Maßnahmen hierfür erforderlich sind.

Es wurden die Lärmpegelbereiche zeichnerisch dargestellt und die Festsetzungen § 12 bis § 15 im Planteil B vorgenommen.

Mit der Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen sollen gesunde Wohnverhältnisse trotz Überschreitung der jeweiligen städtebaulichen Orientierungswerte gesichert werden. Eine Überprüfung und ggf. Ergänzung der Festsetzungen soll durch die Beteiligung der Immissionsschutzbehörden im Rahmen der TÖB-Beteiligung mit dem vorliegenden Planentwurf erfolgen. Lärmindernde Fahrbahnbeläge für neue Straßen im Plangebiet sollen aufgrund der Vorbelastung geprüft werden.

Innerhalb des Plangebietes werden die Orientierungswerte für Verkehrslärm für Allgemeine Wohngebiete (55 dB/A tags, 45 dB/A nachts) und Urbane Gebiete (60 dB/A tags, 50 dB/A nachts) gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV teilweise überschritten. Durch den Schienenverkehr wird nachts die Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) um bis zu 8 dB überschritten. Die Errichtung einer Lärmschutzwand hat laut Gutachten eine eingeschränkte Wirkung. Ein Schutz besteht lediglich bis zum 3. OG. Da jedoch im MU5 bis zu 12 Geschosse vorgesehen sind und der grüne Böschungsbereich, in welchen die Wand errichtet werden würde, als Artenschutzfläche benötigt wird, werden im Entwurf andere Maßnahmen vorgeschlagen. So ist im MU 5 eine gewerbliche Nutzung festgesetzt, auf der lärmabgewandten Seite („Schallschatten“) ist aufgrund der geringeren Werte eine Wohnnutzung ausnahmsweise zulässig. Zudem sind schutzbedürftige Räume,

die zur Bahn oder zur Straße Alt Salbke ausgerichtet sind, zwingend mit einer schallgedämmten Lüftungsanlage zu versehen.

Für den Gewerbelärm ist im gesamten Plangebiet Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den geplanten schutzbedürftigen Nutzungen (MU, WA) tags und nachts zu erwarten.

Das Gewerbe GEE1 und GEE2 im Plangebiet ist über die Festsetzung von Kontingenten eingeschränkt. Mit der Festsetzung von Geräuschkontingenten wird sichergestellt, dass bei vollständiger Auslastung der zulässigen „Geräuscherzeugungsrechte“ auf den kontingentierten Flächen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb der kontingentierten Flächen in der Gesamtbelastung eingehalten werden.

Wird für die Planung von Flächen für Garagen (Mobilitätspunkte) ein Lärmkonflikt ermittelt (Überschreitung gemäß TA Lärm), sind Maßnahmen (zum Beispiel schallabsorbierende Verkleidung, abschirmende Vorhangfassade) zur Konfliktlösung zu prüfen. Notwendige Maßnahmen sind laut textl. Festsetzung durch eine schalltechnische Untersuchung im Baugenehmigungsverfahren aufzuzeigen.

7.13. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Folgende Inhalte werden gem. § 9 (6) BauGB in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen:

Grundwassermessstellen, Baumschutzsatzung, Artenschutz, Denkmale (mit Angabe der einzelnen Baudenkmale), Festpunkte, Kampfmittelfunde, Archäologische Meldepflicht, Altlasten, Bodenschutz (Bodenauftrag), Entwässerungssatzung, Schutzstreifen für Ver- und Entsorgungsleitungen

Kampfmittel

Im Bebauungsplan / Planteil B werden Hinweise auf den bestehenden Kampfmittelverdacht, unerwartet freigelegte archäologische Funde und das Auffinden von schädlichen Bodenveränderungen gegeben. Diese Hinweise gelten grundsätzlich für das gesamte Stadtgebiet.

Das gesamte Plangebiet ist als Bombenabwurfgebiet eingestuft, 6 Wochen vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und sonstiger erdeingreifender Maßnahmen und 8 Wochen vor Verbauarbeiten muss Kontakt aufgenommen werden mit der Polizeidirektion Magdeburg, Gefahrenabwehr.

Altlasten

Es erfolgt ein Hinweis auf den bestehenden Altlastenverdacht.

Sollten bei Erdarbeiten, bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u.a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) festgestellt werden, ist das Umweltamt vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren (Tel. 540-2719). Treten diese Hinweise während der vorgesehenen Erdarbeiten auf, sind diese Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.

Archäologie

Der Hinweis Archäologische Bodenfunde verweist auf die Pflichten nach § 9 (3) Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt

Niederschlagswasser

Zum Umgang mit Niederschlagswasser wird im Planteil B unter Hinweise auf die gültige Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg verwiesen. § 5 Abs.2 der Entwässerungssatzung regelt, dass Niederschlagswasser in geeigneten Fällen auf dem Grundstück zu versickern ist. Der Grundstückseigentümer hat nach Maßgabe der AEB (Abwasserentsorgungsbedingungen) das Recht, sein Grundstück an die öffentlichen

Abwasseranlage zur Entsorgung von Niederschlagswasser anzuschließen, wenn betriebsfertige Abwasserkanäle vorhanden sind. Dieses Recht steht dem Grundstückseigentümer nicht zu, wenn die Möglichkeit besteht, das Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern. Der Grundstückseigentümer hat das Nichtbestehen dieser Möglichkeit mit nachprüfbaren Unterlagen nachzuweisen.

Die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg konkretisiert mit dieser Regelung die Vorgaben des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und des § 79b Wassergesetz Sachsen-Anhalt (WG LSA) zur Niederschlagswasserbeseitigung.

Bodenvorbereitung:

Für die Umsetzung der Grünflächen im B-Plangebiet ist eine durchwurzelbare Bodenschicht i. S. § 2 Nr. 11 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 in der derzeit geltenden Fassung herzustellen. Dabei ist das Setzungsverhalten des verwendeten Materials zu berücksichtigen. Die Regelmächtigkeit beträgt für Haus- und Kleingärten 0,50 bis 1,00 m, für Stauden und Gehölze 0,40 bis 1,00 m und für Rasen 0,20 bis 0,50 m, wobei eine Durchwurzelung bis zur Endtiefe erfolgt. Die durchwurzelbare Bodenschicht kann durch Bodenauftrag oder Bodenaustausch hergestellt werden. Die Mächtigkeit ist den Substrateigenschaften und Standortbedingungen anzupassen. Es ist zu berücksichtigen, dass eine Durchwurzelung bis zur Endtiefe, also der Maximalmächtigkeit erfolgt.

Zur Herstellung darf nur Bodenmaterial i. S. § 2 Nr. 6 BBodSchV aufgebracht werden, welches die Schadstoffgehalte der Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabellen 1 und 2 BBodSchV einhält oder nach Anlage 1 Tabelle 3 der EBV als Bodenmaterial der Klasse 0 oder Baggergut der Klasse 0 — BM-0 oder BG-0 - klassifiziert ist und es dürfen auf Grund der Herkunft und der bisherigen Nutzung keine Hinweise auf weitere Belastungen der Materialien vorliegen.

Im Hinblick auf den Nährstoffgehalt der Materialien sowie die Art und Weise des Aufbringens sind § 7 Abs. 5 und § 6 Abs. 9 BBodSchV zu beachten. Dabei ist die DIN 18919 (12.16) zu berücksichtigen.

Die Materialien sind vor dem Auf- oder Einbringen nach § 6 Abs. 5 analytisch zu untersuchen. Die Pflicht zur Untersuchung kann entfallen, sofern entsprechende Untersuchungen vorliegen oder die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 6 der BBodSchV erfüllt sind.

Die Einhaltung, der Schad- und Nährstoffgehalte, Art und Menge des aufgebrachten Bodenmaterials sowie die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht sind durch Vorlage geeigneter Unterlagen (Analysen gemäß den Vorgaben in Anhang 1 der BBodSchV, Herkunftsnachweis, Auszüge aus dem Bautagebuch, Aufmaßzeichnungen, Rechnungen o. ä.) nachzuweisen. Die Unterlagen sind der unteren Bodenschutzbehörde nach Abschluss der Maßnahmen kurzfristig und unaufgefordert zur Prüfung zu übergeben.

Die Analyseergebnisse oder Voraussetzungen nach § 6 Abs. 6 der BBodSchV sind nach Beendigung der Auf- oder Einbringungsmaßnahme zu dokumentieren und zehn Jahre aufzubewahren. Die Vorgaben sichern die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen nach §§ 6, 7 und 8 BBodSchV. Die anzufertigende Dokumentation dient der Kontrolle der Umsetzung durch die Untere Bodenschutzbehörde.

8. Umweltrechtliche Belange

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Natur- und Landschaftsschutzes, im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Planaufstellung angemessen zu berücksichtigen.

Hierfür wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Diese Umweltprüfung- Grünordnungsplan wird als Teil II Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanentwurfes. Hier sind auch die Ermittlungen der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft und deren Ausgleich dargelegt. Umweltschadensgesetz und Artenschutzrecht sind zu beachten. Insbesondere wird auf § 19 BNatSchG i.V. m. dem Umweltschadensgesetz sowie auf die §§ 44 und 45 BNatSchG verwiesen.

9. Planverwirklichung

Es sind öffentlichen Verkehrs- oder Grünanlagen geplant und erforderlich. Diese werden vom Eigentümer hergestellt und im städtebaulichen Vertrag zur Planrealisierung geregelt und der Landeshauptstadt Magdeburg übergeben.

Maßnahmen der Bodenordnung sind eventuell im südlichen Bereich an der Faulmannstraße erforderlich.

10. Wesentliche Auswirkung der Planung, Folgekosten

Die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Grünflächen und Maßnahmen aus der Umweltprüfung- Grünordnungsplan werden über einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB mit dem Haupteigentümer des Plangebietes gesichert.

- Abschluss eines Rahmenvertrages zur Sicherung der Erschließung vor Bekanntmachung der Satzung
- Konkretisierung der Erschließung durch städtebauliche Einzelverträge
- Anregung, den Geltungsbereich zu erweitern für notwendige Festsetzungen zur äußeren Erschließung und Anbindung an die Straßen Alt Salbke/Alt Westerhüsen
- notwendige Klärung zum barrierefreien Ausbau von Haltesetellen erforderlich
- Die Herstellung des geplanten Kinderspielplatzes muss ebenso im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

Kosten für Grunderwerb können über das Vorkaufsrecht mit Änderungen im WA3 anfallen. Die Herstellung der südlichen Zufahrt (Faulmannstraße) erfordert eine Teileinziehung der Ferdinand-Schrey-Straße.

Die jährlichen Folgekosten für die öffentlichen Verkehrsflächen werden überschlägig mit 1,50 €/m² (Betriebskosten) zuzüglich 1,25 €/m² (Kosten für Unterhaltungsmaßnahmen) angesetzt. Damit ergeben sich für die neu zu errichtenden öffentlichen Verkehrsflächen (...m²) jährliche Folgekosten von ca. ... €.

Für die öffentliche Grünfläche (... m²) ergeben sich jährliche Folgekosten (Unterhaltungskosten = 1,19 €/m²/a - Stand SFM 11.09.2018) von überschlägig ... €.

Es entstehen Folgekosten für den neuen Spielplatz in Höhe von ... €/a (Unterhaltungskosten 4,61 €/m²/a – Stand SFM 11.09. 2018)

11. Flächenbilanz

Gebiet	Summe Flächen
Allgemeine-Wohngebiete	37034 m ²
Mischgebiete	3369 m ²
Urbane Gebiete	103.325 m ²
Gewerbegebiete	26654 m ²
Gemeinbedarf	7813 m ²
Bahnanlagen	340 m ²
Verkehrsflächen	33308 m ²
Ver-Entsorgung	3137 m ²
Grün öffentlich	11.204 m ²
Grün privat	38.002
Geltungsbereich	311.094 m²



12. Anlagen

Umweltprüfung -Grünordnungsplan inkl. Anlagen, Stand April 2024
 Gestaltungsplan zum Bebauungsplan, Stand 26.4.2024
 Präsentation Entwässerungskonzept Stand April 2024
 Verkehrsuntersuchung, Stand April 2024
 Mobilitätskonzept, Stand 15.4.2024
 Baugrundgutachten Stand 12.03.2024
 Schalltechnische Untersuchung Stand 18.03.2024

Teil II Umweltprüfung- Grünordnungsplan inkl. Anlagen

B-Plan Nr. 483-5

Ehemaliges RAW-Gelände

Grünordnungsplan Erläuterungsbericht



Auftraggeber:

GHA Invest GmbH
Hasselbachplatz 1
39104 Magdeburg

Aufgestellt:

GRÜN + FORM 
Büro für Freiraumplanung

GRÜN + FORM

Büro für Freiraumplanung
Am Löschteich 21
39164 Wanzleben/ OT Groß Rodensleben
FON 039293 – 57 57 5
FAX 039293 – 57 57 6
April 2024

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung.....	6
1.1 Anlass der Planung.....	6
1.2 Zielsetzung	6
2 Stand des Bauleitplanverfahrens und planerische Vorgaben.....	7
2.1 Stand des Bauleitplanverfahrens	7
2.2 Planerische Vorgaben	7
3 Das Plangebiet	13
3.1 Lage und Größe des Plangebietes	13
3.2 Eigentumsverhältnisse.....	14
4 Ökologische Zustandserfassung.....	14
4.1 Naturräumliche Einordnung.....	14
4.2 Klima	15
4.3 Geologie und Relief	17
4.4 Boden und Bodenbelastungen	18
4.5 Grundwasser	20
4.6 Oberflächengewässer.....	23
4.7 Biotoptypen	23
4.8 Tiere	26
4.9 Geschützte Biotope, Pflanzen- und Tierarten im Plangebiet.....	31
4.10 Landschaftsbild und Erholung	35
4.11 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
5 Beschreibung und Auswirkungen der durch den B-Plan ermöglichten Vorhaben	38
5.1 Planungskonzept Bebauung	38
5.2 Planungskonzept Mobilität.....	39
5.3 Planungskonzept Verkehr	40
5.4 Planungskonzept Freianlagen	42
5.5 Planungskonzept Entwässerung	43
5.6 Auswirkung der Bebauungsplanung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild	45
6 Grünordnerische Festsetzungen und deren Begründung.....	49
6.1 Grünordnerisches Konzept.....	49
6.2 Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung.....	52
6.2.1 Erhalt von Bestandsbäumen	52

6.2.2	Pflanzung von großkronigen Bäumen entlang von prioritären Straßenachsen	53
6.2.3	Pflanzung von mittel- bis großkronigen Bäumen entlang von Verkehrsflächen.....	54
6.2.4	Öffentliche Grünfläche a1 – Eisenbahnerspielplatz.....	55
6.2.5	Private Grünfläche a2 – KiTa Außenbereich.....	55
6.2.6	Öffentliche Grünfläche a3 – Grünzug Horizontale 6.....	56
6.2.7	Öffentliche Grünfläche a4 – Park am Stellwerk.....	56
6.2.8	Öffentliche Grünfläche a5	57
6.2.9	Öffentliche Grünfläche a6	57
6.2.10	Öffentliche Grünfläche a7	58
6.2.11	Eingriff in die gesetzlich geschützte Baumreihe an der Straße Alt Salbke	59
6.2.12	Kompensation des Verlustes von krautiger Vegetation und Gehölzen.....	59
6.2.13	Gehölzbestand entlang der Kleingartenanlage Maßnahme M1	60
6.2.14	Kompensation von Gehölzfällungen aus dem Frühjahr 2023.....	60
6.2.15	Aufrechterhaltung der Kleingartennutzung.....	61
6.3	Maßnahmen zum Artenschutz	61
7	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	70
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Auswirkungen	70
7.2	Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.....	72
7.3	Methodik der Eingriffsbilanzierung	74
7.4	Eingriffsbilanzierung	75
8	Literatur und Quellen.....	95
9	ANHANG	99
10	ANLAGEN	108

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan 2023.....	9
Abbildung 2: Flächennutzungsplan Dezember 2022 (Ausschnitt)	10
Abbildung 3: Integriertes Stadtentwicklungskonzept zu den Stadtteil Salbke (Ausschnitt) ..	11
Abbildung 4: Lage des Plangebietes im Stadtteil Salbke	13
Abbildung 5: Blick auf das RAW-Areal in der Perspektive, mit Blick nach Süden.....	14
Abbildung 6: Klimafunktionskarte	16
Abbildung 7: Geologische Übersichtskarte.....	18
Abbildung 8: Bodenschichtenprofil	19
Abbildung 9: Hydrologische Karte (Ausschnitt)	21
Abbildung 10: Flächenausdehnung.....	37

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Bewertung der untersuchten Aushubmaterialien nach LAGA.....	20
Tabelle 2: Alle Vogelarten mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht auf dem Areal	28
Tabelle 3: als Brutvögel eingestufte Arten des RAW-Areals mit Angaben zur Gefährdung	33
Tabelle 4: Auf dem RAW-Areal erfasste Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdung ...	34
Tabelle 5: Auf dem RAW-Areal erfasste Reptilien mit Angaben zur Gefährdung	34
Tabelle 6: erfasste besonders geschützten Heuschreckenarten	34
Tabelle 7: Baumbestand innerhalb des B-Plangebietes an der Straße Alt Salbke	52
Tabelle 8: Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	70
Tabelle 9: Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen	72
Tabelle 10: Bewertung der Flächen Investor im Bestand	75
Tabelle 11: Bewertung der Flächen Investor in der Planung	76
Tabelle 12: Bewertung der Flächen Privat 1 im Bestand.....	78
Tabelle 13: Bewertung der Flächen Privat 1 in der Planung	78
Tabelle 14: Bewertung der Flächen Privat 2 im Bestand.....	79
Tabelle 15: Bewertung der Flächen Privat 2 in der Planung	79
Tabelle 16: Bewertung der Flächen Privat 3 im Bestand.....	80
Tabelle 17: Bewertung der Flächen Privat 3 in der Planung	81
Tabelle 18: Bewertung der Flächen Privat 4 im Bestand.....	82
Tabelle 19: Bewertung der Flächen Privat 4 in der Planung	82
Tabelle 20: Bewertung der Flächen Privat 5 im Bestand.....	83
Tabelle 21: Bewertung der Flächen Privat 5 in der Planung	84
Tabelle 22: Bewertung der Flächen Privat 6 im Bestand.....	84
Tabelle 23: Bewertung der Flächen Privat 6 in der Planung	85
Tabelle 24: Bewertung der Flächen Privat 7 im Bestand.....	86
Tabelle 25: Bewertung der Flächen Privat 7 in der Planung	86
Tabelle 26: Bewertung der Flächen Privat 8 im Bestand.....	87
Tabelle 27: Bewertung der Flächen Privat 8 in der Planung	88
Tabelle 28: Bewertung der Flächen MVB im Bestand.....	88
Tabelle 29: Bewertung der Flächen MVB in der Planung.....	89
Tabelle 30: Bewertung der Flächen SWM im Bestand.....	89
Tabelle 31: Bewertung der Flächen SWM im Bestand.....	90
Tabelle 32: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand	91
Tabelle 33: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand	92
Tabelle 34: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn im Bestand	93
Tabelle 35: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn in der Planung	94

Anhangverzeichnis

	Seite
A. ANHANG I: Pflanzenliste	99
B. ANHANG II: Ausnahmeantrag	106

Anlagenverzeichnis

ANLAGE I: Baumstandorte an der Straße Alt Salbke

ANLAGE II: Baumkataster Reichbahnausbesserungswerk RAW in Alt Salbke, Magdeburg

ANLAGE III: Artenschutzrechtliche Untersuchung zum B-Plan 483-5 „ehemaliges RAW-Gelände“

ANLAGE IV: Untersuchung von Gebäude auf streng geschützte Arten in den Wintermonaten

ANLAGE V: Brutvogelkartierung im Bereich Faulmann- und Ferdinand-Schrey-Straße

ANLAGEN VI: Untersuchung der Gebäude auf dem SWM-Gelände Faulmannstraße 8 auf das Vorhandensein streng geschützter Arten

ANLAGE VII: Erfassung und Untersuchung der Starkbäume auf dem SWM-Gelände Faulmannstraße 8

ANLAGE VIII: Fachbeitrag zum Artenschutz

Planteil

<u>Bezeichnung</u>	<u>Unterlage</u>	<u>Maßstab</u>
Darstellung der erfassten Biotoptypen	U 1	1: 1.000
Darstellung der erfassten Bestandsbäume sowie Baumerhalt	U 2	1: 1.000
Darstellung Planung (Hochbau, Freianlagen, Verkehrsplanung)	U 3	1: 1.000
Grünordnungsplan	U 4	1: 1.000

1. Einleitung

1.1 Anlass der Planung

Der rund 31 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 483-5 „Ehemaliges RAW-Gelände“ befindet sich am südlichen Rand der Stadt Magdeburg im Ortsteil Salbke. Die teilweise denkmalgeschützte, aber seit 1998 weitgehend ungenutzte Fläche des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerks soll zu einem attraktiven Wohn- und Mischgebiet mit Grün- und Freiflächen entwickelt werden.

Das Reichsbahnausbesserungswerk der Deutschen Reichsbahn wurde ab 1893 erbaut, nahm am 1. Oktober 1895 seinen Betrieb auf und liegt im ehemals selbstständigen Dorf Salbke – heute ein Stadtteil der Landeshauptstadt Magdeburg.

Das Ausbesserungswerk hatte sich hauptsächlich auf die Reparatur von Güterwagen konzentriert. Mit steigender Anzahl zu wartender Fahrzeuge wurde das Werk in den folgenden Jahren erweitert und beschäftigte eine stetig wachsende Anzahl von Mitarbeitern. Während des Zweiten Weltkrieges wurde die Fabrik zu 80% zerstört und anschließend teilweise wiederhergestellt. Das Werk wurde Ende 1998 geschlossen. Seitdem ist es ungenutzt und das Gelände liegt brach.

Das Hauptziel des Bebauungsplans ist die Herstellung der erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umgestaltung und Revitalisierung des zum Teil denkmalgeschützten Geländes zu einem Wohn- und Mischgebiet. Die Denkmäler sollen dabei erhalten werden. Sie werden restauriert und für eine moderne Nutzung umgestaltet – in der Großen Wagenhalle entsteht ein Einkaufszentrum, im Kesselhaus ein Museum und die Weichenhalle soll künftig als Sportzentrum dienen. Entsprechend den Vorgaben des § 1 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

1.2 Zielsetzung

Ziel des Umweltberichts ist der Schutz und die Entwicklung ökologisch wertvoller Vegetation unter Berücksichtigung von Aspekten des Denkmalschutzes. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ehemaliges RAW-Gelände“ ist das geplante Bauvorhaben einer Wohn- und Mischanlage.

Bei diesem Projekt ist die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg zu beachten. Diese regelt den Erhalt bestehender Gehölze und Baumbestände. Eine Liste der Gehölze im B-Plan-Gebiet findet sich im Anhang des Umweltberichts. Bäume innerhalb der festgesetzten Baugrenzen sind dort gekennzeichnet und bedürfen einer Baumfällgenehmigung im Baugenehmigungsverfahren, wenn sie durch ein konkretes Bauvorhaben betroffen sind.

2 Stand des Bauleitplanverfahrens und planerische Vorgaben

2.1 Stand des Bauleitplanverfahrens

Am 16.6.2016 beschloss der Stadtrat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 483-6 2 ehemaliges RAW-Gelände“. Im Jahr 2019 erfolgte durch das Stadtplanungsamt die Beauftragung eines Fachbüros zur Erfassung des Vogel-, Fledermaus-, Reptilien und Heuschreckenbestandes auf dem RAW-Areal. Die Kartierungsergebnisse wurden 2020 in einem Bericht übergeben.

Im August 2022 hat die Investorengruppe RAWSBURG UG das Grundstück erworben und kurz danach erste Entwürfe der geplanten Nutzung vorgestellt.

Die Planungen wurden in Abstimmung mit den Fachbehörden im Jahr 2023 weiterentwickelt und bildeten die Grundlage für den im Dezember 2023 erstellten B-Planvorentwurf.

Auf die frühzeitige TöB-Beteiligung nach § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch, die bis zum 16.01.2024 dauerte, folgte am 27. Februar 2024 eine Bürgerversammlung im Salbker Wasserturm und eine Geländebegehung des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerks (RAW).

Die Bürger*innen hatten die Möglichkeit, in der Zeit vom 23. Februar 2024 bis 1. März 2024 die Unterlagen des Vorentwurfes einzusehen.

2.2 Planerische Vorgaben

Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Magdeburg

Die Bearbeitung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion von 2006 befindet sich in der Vorbereitungsphase (4.Entwurf 2024).

Einzelfachliche Grundsätze des REP (2006) für Natur und Landschaft:

- Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind für die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen vorgesehen. Zu ihnen gehören sowohl bedeutende naturschutzrechtlich oder forstrechtlich geschützte Gebiete als auch weitere Flächen von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem oder für den langfristigen Schutz von für Natur und Landschaft besonders wertvollen Flächen. Soweit die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen es zulassen, sind auch die Belange einer natur- und landschaftsbezogenen Erholung sowie die Belange einer naturnahen Waldwirtschaft zu berücksichtigen. (LEP-LSA, Punkt 3.3.1)
- Die Siedlungsräume sollen durch regionale und lokale Grünzüge gegliedert werden, die zugleich der Sicherung der ökologischen Ausgleichsfunktionen dienen sollen. Zur

Vermeidung übermäßiger bandförmiger Siedlungsentwicklungen und Isolation von natürlichen Lebensräumen sind Grünzäsuren festzulegen. (LEP-LSA, Punkt 4.1.2)

- Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Vorhaben im Außenbereich von Gemeinden – insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsgebieten, gewerblichen und bergbaulichen Anlagen – sind 1. die großen unzerschnittenen und noch unbeeinträchtigten Flächen möglichst zu erhalten, 2. die naturnahen Bereiche auszusparen und 3. die Flächenansprüche und die über die beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren. (LEP-LSA, Punkt 4.1.4)

Einzelfachliche Grundsätze des REP (2006) für Kultur- und Denkmalpflege:

- Regional bedeutsame Standorte für Kultur- und Denkmalpflege werden zur Sicherung und Erhaltung von baulichen und landschaftlichen Kulturgütern festgelegt. Bei den Standorten in der Planungsregion Magdeburg handelt es sich vorrangig um kulturhistorische und denkmalgeschützte Baudenkmäler (Burgen und Schlösser, religiöse Bauwerke, Guts- und Herrenhäuser und technische Denkmäler) von herausragender Bedeutung sowie Städte und Gemeinden, die aufgrund ihrer Kulturgüter und/oder ihrer geschichtlichen Entwicklung eine Bereicherung der Kulturlandschaft darstellen.

Einzelfachliche Grundsätze des REP (2006) für Bodenschutz:

- Der Boden ist als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen als Teil des Naturhaushaltes und als prägendes Element von Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. (LEP-LSA, Punkt 4.2.1)
- Stoffliche Belastungen durch Eintrag von festen, flüssigen und gasförmigen Schadstoffen sind zu verhindern oder zu vermindern. Schädliche Bodenveränderungen sind zu beseitigen. (LEP-LSA, Punkt 4.2.2)
- Geschädigte Böden, insbesondere durch Versiegelung, Verunreinigung, Erosion, großräumige Abgrabungen sowie Altlasten, sollen saniert werden mit dem Ziel, dass sie nutzungsbezogene oder natürliche Funktionen wahrnehmen können. (LEP-LSA, Punkt 4.2.3)
- Schäden an der Struktur des Bodens durch Verdichtung, Erosion, Auswaschung und Schadstoffanreicherung sind bei Planungen und Maßnahmen so gering wie möglich zu halten. (LEP-LSA, Punkt 4.2.4)

Einzelfachliche Grundsätze des REP (2006) für Lärmschutz:

Treten schädliche Umweltwirkungen durch Geräusche auf oder sind diese zu erwarten, haben die Gemeinden für Wohngebiete und andere schutzwürdige Gebiete Lärminderungspläne aufzustellen und mit den betroffenen Planungsträgern abzustimmen. Die Lärminderungspläne sollen Angaben enthalten über 1. die festgestellten und zu erwartenden Lärmbelastungen und ihre Quellen, 2. die vorzusehenden Maßnahmen, deren Planungsträger, Zeithorizont und Finanzierung. Ziel ist die Verringerung der Geräuschbelastung oder die Verhinderung ihres weiteren Anstiegs. (LEP-LSA, Punkt 4.4.2).

Der Regionale Entwicklungsplan weist für das Plangebiet keine konkreten Ziele aus.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan 2023

(Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg, aufgerufen im März 2024)

Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg (FNP)

Im Flächennutzungsplan vom Dezember 2022 ist das Plangebiet überwiegend als gewerbliche und gemischte Baufläche dargestellt. Am westlichen Rand befinden sich Grünflächen, die von der Bahnanlage durchquert werden.

Derzeit findet parallel zum Bebauungsplanverfahren die 44. Änderung des Flächennutzungsplanes „Ehemaliges RAW-Gelände“ statt. Am 17.08.2023 fand die Aufstellungsbeschluss für das Änderungsverfahren statt, die als Ziel die Ausweisung von gemischter Bauflächen, Gewerblichen Bauflächen, Wohnbauflächen und Grünflächen anstelle gemischter Bauflächen, Gewerblichen Bauflächen und Grünflächen mit der Zweckbestimmung Kleingärten, hat. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit findet seit dem 27.02.2024 statt.

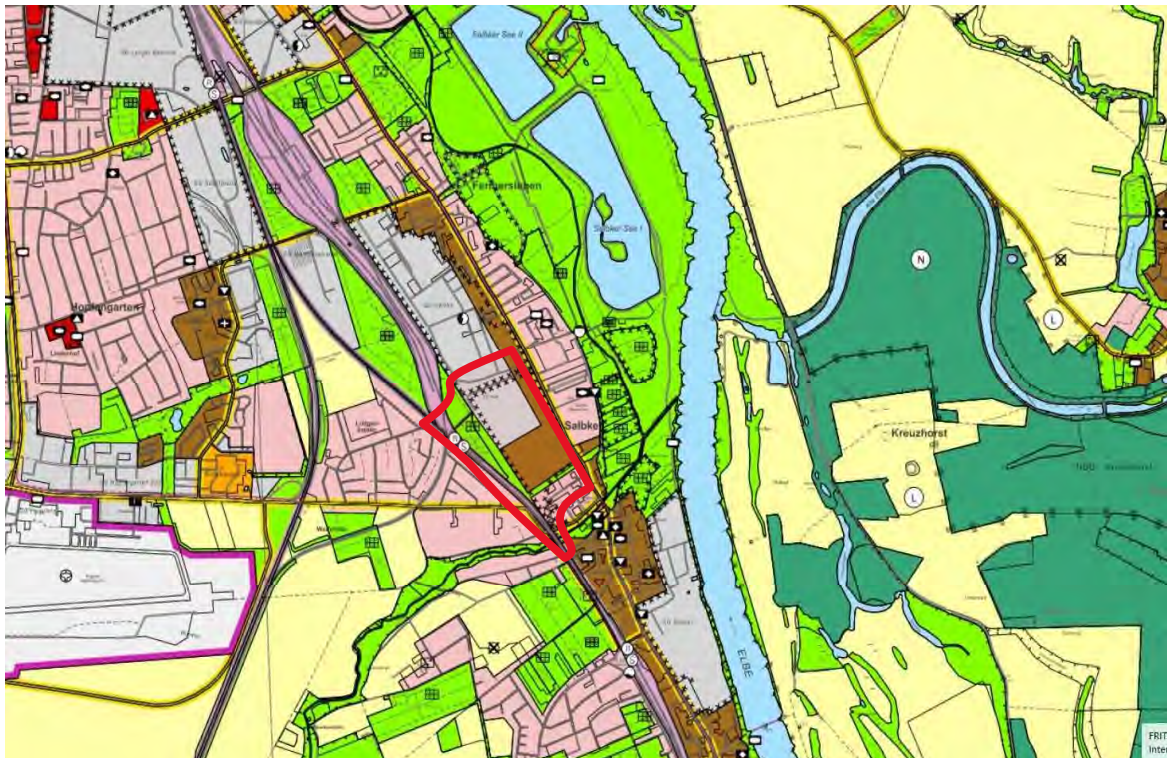


Abbildung 2: Flächennutzungsplan Dezember 2022 (Ausschnitt)

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im Februar 2024)

Landschaftsplan (LP)

Die richtungweisende Planungsvorgabe für den Umweltbericht ist der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg 2020.

Der gültige Landschaftsplan wurde hinsichtlich seiner Aussagen zu Schutzgebieten, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie der abiotischen Landschaftsfaktoren wie Klima, Geologie, Boden, Wasser sowie Erholung/Landschaftsbild ausgewertet.

Landschaftsplanerische Ziele (Landschaftsplan, 2020) für das Plangebiet sind:

- Schutz der Kleingartenstrukturen vor weiterer Versiegelung
- Erhalt als strukturreiches Trittsteinbiotop
- Erhalt als wichtiger Faktor der Lufthygiene und des Luftaustausches
- Umwandlung von Kleingärten mit Planungsziel Natur und Landschaft, Hochwasserschutz und Verkehrsinfrastruktur

- Umwandlung von Kleingärten für den Eigenheimbau unter strenger Beachtung stadtklimatischer Faktoren
- Schaffung eines harmonischen Übergangs von der freien Landschaft zum Stadtrand durch einen gestuften, naturnahen Gehölzgürtel
- Rahmung der in den Siedlungsraum führenden Straßen mit Alleen oder Markierung der Stadtgrenze durch Torbogenpflanzungen
- Erhalt und Sicherung der Lebensstätten geschützter, gebäudebewohnender Tierarten



Bestand	Planung
Zentraler Geschäftsbereich / Stadtteilzentrum, Naturversorgungsgebiet	Schule
Sonderbaufläche, Ver- und Entsorgung / Wohn- und gemischte Baufläche	Alten- und Pflegeheim
gewerbliche Fläche / Bahnfläche	Alten- und Service-Zentrum
Parkanlage, Friedhof / sonstige Freizeitanlage	Kinder- und Jugendhaus
Gemeinbedarf, Sportanlagen	Kindergärten
Kleingarten, Wochenendhausgebiet, Sondergebiet mit hohem Grünanteil	Museum
Biotop / Brache	Theater
Grünanlage / Gewässer	sonstige kulturelle Einrichtung
Ackerfläche / Wald	Kirche / religiöse Einrichtung
Straßenbahn / Hauptwegenetz	Krankenhaus
Fort / Fort-Rest / nicht mehr vorhandenes Fort	Spielplatz > 1.000 m²
	rechtsverbindlicher Bebauungsplan mit Wohnbaupotential
	Wohnbauflächenpotential Einfamilienhaus / Mehrfamilienhaus
	Mischbauflächenpotential / Gewerbe-, Sonderbauflächenpotential
	Städtebaulicher Neuordnungsbedarf / Grünflächenpotential
	Straßenbahnplanung / geplante Bahnanlagen
	geplante Straße / Radwegplanung
	Spielplatz > 1.000 m²
	Fördergebiet Stadtbau Ost
	Soziale Stadt
	Aktive Stadt- und Ortskernzentren
	Saniierungsgebiet
	Städtebaulicher Denkmalschutz
	Entwicklungsbereich
	Anpassungsgebiet

Abbildung 3: Integriertes Stadtentwicklungskonzept zu den Stadtteil Salbke (Ausschnitt)

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im März 2024)

Das Plangebiet ist im ISEK (Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2030+) als planerisches Wohnbauflächenpotential Einfamilienhaus sowie Mehrfamilienhaus, Mischbauflächenpotential-, Gewerbe-, Sonderbauflächenpotential und Grünflächenpotential dargestellt. Die Kleingartenanlagen, die sich im westlichen Bereich des Planungsgebiets befinden, werden im bisherigen Zustand erhalten.

Schutzgebiete

Schutzgebiet des Netzes NATURA 2000

Die Europäische Union hat am 21. Mai 1992 die Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; kurz: FFH-RL) erlassen. Ziel der FFH-RL ist die Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Zur Erreichung des in der FFH-Richtlinie genannten Ziels ist ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete (kurz: FFH-Gebiete) mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zu errichten. Bestandteil des Natura-2000-Netzes sind auch die besonderen Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie des Rates von 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie; kurz: VschRL).

Vogelschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in keinem Vogelschutzgebiet. Der Abstand zum nächstgelegenen SPA-Gebiet („Elbaue Jerichow“) beträgt ungefähr 17 km.

Flora-Fauna-Habitat-Gebiet

In einer Entfernung von etwa 500 m zum Untersuchungsraum liegt das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“. Bei diesem Gebiet handelt es sich um mehrere bewaldeten Teilbereiche, die insgesamt eine Fläche von ca. 6.589 ha einnehmen.

Naturschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht in einem Naturschutzgebiet. In einer Entfernung von etwa 1,4 km zum Untersuchungsraum befindet sich das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Kreuzhorst“.

Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. In einer Entfernung von etwa 750 m zum Untersuchungsraum befindet sich das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Elbe“.

Flächennaturdenkmale, Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmäler im Sinne des § 28 BNatSchG in Verbindung mit § 15 NatSchG LSA.

Geschützte Landschaftsbestandteile sind gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG „rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist:

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten“

Solche kommen im Plangebiet nicht vor.:

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Biotope, die nach §22 NatSchG LSA und §30 BNatSchG geschützt sind.

3 Das Plangebiet

3.1 Lage und Größe des Plangebietes

Der Untersuchungsraum befindet sich im Bundesland Sachsen-Anhalt am südöstlichen Rand der Stadt Magdeburg im Ortsteil Salbke. Die Größe des Gebiets beträgt 31,6 ha.



Abbildung 4: Lage des Plangebietes im Stadtteil Salbke

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im März 2024)



Abbildung 5: Blick auf das RAW-Areal in der Perspektive, mit Blick nach Süden

3.2 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des RAW-Areals einschließlich der Kleingartenanlage befinden sich im Besitz der RAWSBURG UG, wobei die öffentlichen Verkehrsflächen sich in der Rechtsträgerschaft der Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH&Co.KG (MVB) und des Tiefbauamtes der Landeshauptstadt Magdeburg befinden. Die Städtischen Werke Magdeburg GmbH&Co.KG sind der Eigentümer der Grundstückes Faulmannstraße 8. Weitere Grundstücke im Bereich Faulmannstraße und Ferdinand-Schrey-Straße sind in Privatbesitz unterschiedlicher Eigentümer.

4 Ökologische Zustandserfassung

4.1 Naturräumliche Einordnung

Der naturräumlichen Einordnung des Planungsgebietes liegt das System zur ökologischen Charakterisierung und Abgrenzung von Landschaften von MEYNEN/ SCHMIDTHÜSEN et al. (1953-1962) sowie SSYMANK (1994) zu Grunde.

Demnach ist die Landeshauptstadt Magdeburg dem kontinentalen Teil des Norddeutschen Tieflandes zuzuordnen. Das Stadtgebiet erstreckt sich über die Naturräume D20 Mitteldeutsches Schwarzerdegebiet und D10 Elbe-Mulde Tiefland. Das Plangebiet mit dem ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerk im Magdeburger Stadtteil Salbke ist im Übergangsbereich dieser beiden Naturräume anzusiedeln.

Im System der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts nach REICHHOFF et al. (2001) ist der Planungsbereich der Landschaftseinheit Stadtlandschaft im Übergangsbereich zwischen den Ackerebenen (L3), dort der Magdeburger Börde (LE 3.2.), und dem Dessauer Elbtal (LE 2.1.3) zuzuordnen. Das Dessauer Elbtal (LE 2.1.3) wiederum ist der Landschaftseinheit Flusstäler und Niederungslandschaften (L2) zugeordnet. Der Abschnitt des Dessauer Elbtals reicht im Norden von der Ohremündung bis in den Süden an das Saaletal.

Die Magdeburger Börde ist die bedeutendste Löß-Schwarzerde-Landschaft Deutschlands. Die Güte und Qualität der Böden in der Magdeburger Börde dienten bei der Reichsbodenschätzung als Referenzwert von 100 Punkten für die Skalierung der Ackerwertkennzahlen im damaligen Reichsgebiet. Die Magdeburger Börde reicht im Norden vom Südrand der Colbitz-Letzlinger Heide bis in den Süden an die Niederung der Bode. Westlich stellt Oschersleben (Bode) einen Randpunkt dar, im Nordwesten die Stadt Haldensleben und im Osten die das Tal der Elbe. Die Magdeburger Börde wird im Westen von Beber und Olbe, im Süden von Schrote und Sarre und im Osten von der Sülze durchflossen. Die Region ist durch einen niederschlagsarmen Wasserhaushalt mit hoher Evaporation charakterisiert und insgesamt abflussschwach. Das Gebiet ist landwirtschaftlich geprägt - weite Ackerfluren, wenig natürlicher Waldbestand, geringer Grünlandanteil und ein geringer Anteil an natürlichen Gewässern bestimmen die landschaftliche Erscheinung.

4.2 Klima

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima. Der Raum der Magdeburger Börde gehört zum maritim beeinflussten Binnentiefland im Lee der Mittelgebirge mit mäßig ausgeprägten jährlichen Schwankungen von Niederschlag und Lufttemperatur. Allerdings wird das Klima der Region Magdeburg, wie das des gesamten Landes Sachsen-Anhalts, weniger von den ausgleichenden ozeanischen und stärker von den kontinentalen Klimafaktoren bestimmt. Das Stadtklima Magdeburgs ist maßgeblich durch die Lage im Lee des Harzes geprägt, der etwa 80 km südöstlich des Stadtgebietes liegt. Das Klima der Region Magdeburg gehört nach der Klimaklassifikation von KÖPPEN/GEIGER (1908-1961) dem Klimatyp „Warmgemäßigtes Regenlima, immerfeucht, sommerwarm“ an, welcher durch gemäßigte Temperaturen und Humidität gekennzeichnet ist. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt zwischen 500 und 600 mm, mit einem Höchstwert im Juni. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 10,2°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit einer Durchschnittstemperatur im langjährigen Mittel von 19,7 °C. Im Winter wird die niedrigste monatliche Durchschnittstemperatur im Januar mit 1,3 °C angegeben.

Die folgend auszugsweise wiedergegebene Klimafunktionskarte illustriert die klimatischen Gegebenheiten des Planungsgebiets. Das Gebiet wird von Kaltluft aus Südosten aus der Region Salbke in Richtung Innenstadt überströmt. Die Vegetationsstrukturen am Westrand des Areal mit dem linearen Gehölzbestand und einer Kleingartenanlage tragen positiv zum

Frischlufftransport in die nördlich gelegene Innenstadt Magdeburgs bei. Die vorherrschende Strömungsrichtung liegt in nördlicher Richtung zum Stadtzentrum hin. Die mittlere Strömungsgeschwindigkeit beträgt dabei $0,3 - \leq 0,5$ (m/s). Die bioklimatische Situation nimmt im Areal von West (günstig - Kleingartenanlage und lineare Gehölzstruktur) nach Ost (weniger günstig - Wagenhalle und straßenparallele Bebauung an der Straße Alt Salbke) ab.

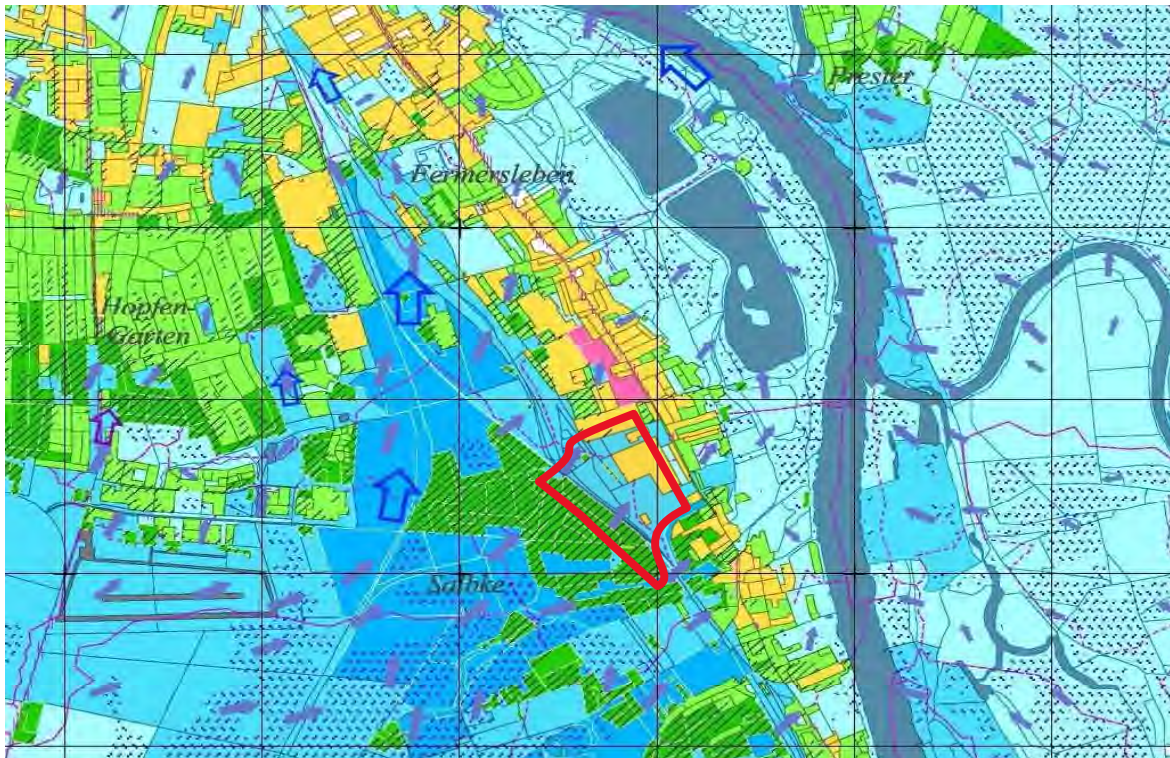


Abbildung 6: Klimafunktionskarte

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im Februar 2024)

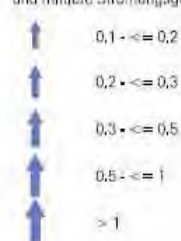
LEGENDE

Ausgleichsräume

Kaltluftlieferung der Grün- und Freiflächen



vorherrschende Strömungsrichtung und mittlere Strömungsgeschwindigkeit (m/s)



Wirkungsräume

Bioklimatische Situation in den Siedlungsräumen



Die Zunahme der bebauten Fläche im Planungsgebiet trägt zu einer Veränderung der lokalen thermischen Eigenschaften bei. Die Luftströmung aus der Region Salbke im Südosten in die städtisch bebauten Gebiete der Innenstadt wird sich mit der Bebauung des Areals verändern.

Mit der Entwicklung des geplanten Baugebietes wird dessen Beitrag zum Ausgleich des Stadtklimas beispielsweise hinsichtlich der Kühlung der Luft durch Evaporation der Böden und Vegetation oder der Veränderung der Strömungsparameter verändert.

4.3 Geologie und Relief

Das Plangebiet liegt aus regionalgeologischer Sicht im Bereich der Magdeburger Börde. Die geologischen Bedingungen sind durch Bodenformationen aus dem Pleistozän gekennzeichnet. In dieser Zeit entstanden die heutigen Flusssauen sowie die fruchtbaren Schwarzerdeböden der Magdeburger Börde aus dem Löß. Sie bestehen aus feinen Gesteinspartikeln, die aus den Sedimenten ausgeblasen wurden (Landesamt für Geologie und Bergwesen, 2005).

Der Betrachtungsraum ist präzise als Teil der Weferlingen-Schönebecker Scholle am Nordoststrand der Subherzynen Senke, also dem nördlichen Harzvorland, zu bezeichnen. Wie im Abschnitt 4.1. Naturräumliche Einordnung beschrieben, liegt das Areal des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerkes im Übergangsbereich zwischen Magdeburger Börde und dem Elbtal. In der Geologie stellt sich dies als Übergang zwischen der im Pleistozän geprägten Bördehochfläche und dem Elbeurstromtal dar. Für das Bördehochland sind oberflächige Lößbildungen charakteristisch, die auf Sanden und Geschiebemergel lagern, die sich in der Saaleeiszeit gebildet und abgelagert haben. Darunter lagern typischerweise meist mineralische Sande, sog. glaukonitische Sande, wie der als Magdeburger Grünsand bezeichnete aus dem Mitteloligozän, einem Erdzeitalter vor etwa 28 Millionen Jahren. Diese Schichten sind wiederum von Tertiärsanden und Tertiärtonen im Liegenden, also dem zuunterst liegenden Gestein oder der zuunterst liegenden Gesteinsabfolge, unterlagert.

Für das Relief der Magdeburger Börde prägend ist die geringe Reliefenergie von weniger als 50 m Höhenvarianz je Quadratkilometer. In der Region bestimmen ebene und fast ebene Flächen mit einer Geländeneigung von 0° - 3° das Landschaftsbild. Das Gelände des RAW zeigt sich ebenfalls eben, wobei davon auszugehen ist, dass das Areal für den Nutzungszweck ursprünglich technisch eingeebnet wurde. Das Plangebiet selbst liegt im mittleren Bereich auf einer Höhe von rund 58 m ü.NN. Zum Vergleich: der Fußpunkt der nördlichen Turmspitze des Magdeburger Doms liegt bei rund 56 m ü.NN., die südlich des Areals liegende Faulmannstraße befindet sich in einer Höhenlage um 49 m ü.NN.

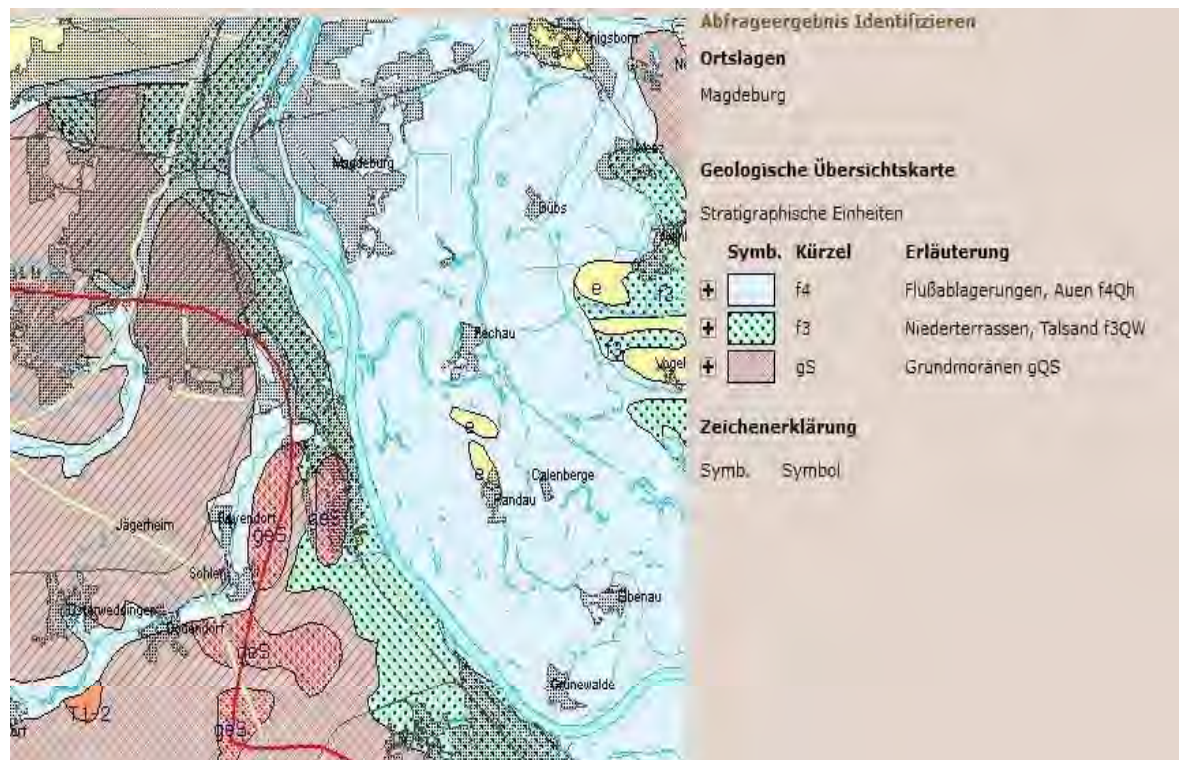


Abbildung 7: Geologische Übersichtskarte

(Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, aufgerufen im März 2024)

4.4 Boden und Bodenbelastungen

Die Magdeburger Börde ist geprägt durch hochwertige Lößböden. So war das Areal des B-Plans vor der Errichtung der ersten Bauwerke des späteren Reichsbahnausbesserungswerkes in Ackernutzung. Mit dem Bau der Betriebsanlagen wurde der natürliche Boden verändert oder überdeckt. Über die Jahre der Nutzung als Eisenbahnreparaturwerk von 1893 bis in die 1990er Jahre wurde der Bodenkörper teilweise kontaminiert, teilweise überdeckt und versiegelt. Versiegelung, Kontamination und Vermischung der Böden führen zu Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, im ungünstigsten Fall zur unwiederbringlichen Zerstörung der natürlichen Böden.

Böden bestimmen weitgehend die natürliche Vegetation und damit auch die Tierwelt. Sie dienen als Lebensraum für Bodenorganismen und wirken als Filter und Puffer für das Grundwasser. Sie sind daher eminent wichtig für die Bildung von Grundwasser.

Aufgrund der Nutzungshistorie liegen in weiten Teilen des Stadtgebiets im oberflächennahen Bereich gestörte geologische Verhältnisse vor. So können im Planungsgebiet örtlich begrenzt Areale mit Belastungen aus der Vornutzung (Altlasten) vorhanden sein.

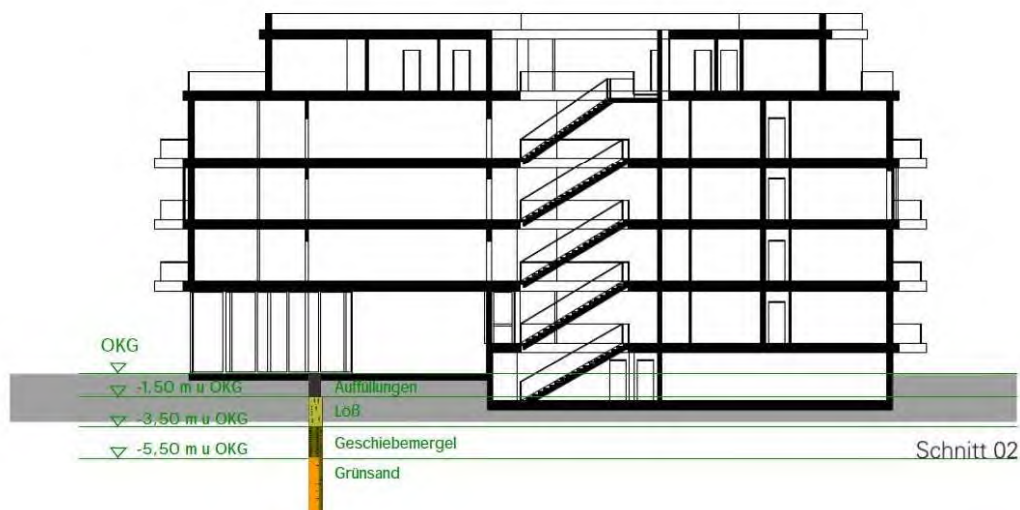
Die im Planungsgebiet bei Bohrungen vorgefundene Bodenschichtung (BUG, Baugrund und Umwelt Gesellschaft mbH, Magdeburg, 2023) weist gemäß Zwischenbericht zu den

Aufschlüssen nachstehende Eigenschaften auf. Die Anordnung der Bohrungen im Areal wurde entsprechend den geplanten Wege- und Straßentrassen vorgenommen.

- bauschutthaltige, meist bindige Mischbodenauffüllungen mit Schichtdicken von ca. 0,4 m bis 1,7 m
- bis zur Endteufe der Bohrungen in 4,0 m Tiefe wiederkehrend Hohlräume
- lokale Hindernisse, beispielsweise aus Beton, im Untergrund
- soweit vorhanden, Schwarzerde-Bodenschichten bis in 0,9 m bis 1,6 m Tiefe, an der Nordostseite 2,0 m bis 3,5 m Tiefe
- vielfach feinsandbetonte Lößböden unter Schwarzerde-Bodenschichten bis in eine Tiefe zwischen 2,0 m und 4,0 m jedoch mit lokalen Fehlstellen
- unter regional ausgebildeten Sandzwischen-schichten und unter Lößböden befinden sich Geschiebemergelschichten (stark sandiger Ton), teilweise ebenfalls mit lokalen Fehlstellen

Die dargestellte Bodenschichtung korrespondiert mit der Einordnung des RAW-Areals in den geologischen Naturraum der Magdeburger Börde. Aufschlüsse im südlichen Teil des Planungsgebietes, auf dem Eckgrundstück Faulmannstraße 8 und an der Einmündung der Ferdinand-Schrey-Straße in die Faulmannstraße, zeigen dagegen deutlich eine Bodenschichtung wie sie im Elbstromtal zu erwarten ist. Unter einer etwa 1,0 bis 1,2 m mächtigen Auffüllung finden sich dort direkt Schluffe und Sande bis zu einer Teufe von 5,0 m Tiefe (GGU, Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, 2005)

Bodenschichtenprofil - stark vereinfacht



(Quelle: A.R.T)

Die von der BUG, Baugrund und Umwelt Gesellschaft mbH aus Magdeburg, durchgeführte Be-
probung von Mischproben aus Mischboden-Auffüllungsschichten nach LAGA Mindestuntersu-
chungsumfang im Dezember 2023 erbrachte folgende Ergebnisse für zu erwartende Aushub-
materialqualitäten:

Tabelle 1: Bewertung der untersuchten Aushubmaterialien nach LAGA

Mischprobe	Feststoff	Eluat	Gesamt	DK
2	Z 2 (TOC, Pb, Zn, PAK)	Z 1.1	Z 2	0*
3	Z 1	Z 1.1	Z 1.1	0
4	Z 2 (Pb)	Z 1.1	Z 2	0
5	Z 2 (PAK)	Z 1.1	Z 2	0

PAK Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

Pb Plumbium – Blei

Zn Zink

TOC total organic carbon – Gesamt-Kohlenstoff in der Probe

* Erfordert für die Entsorgung eine Nachuntersuchung und überschreitet dabei Werte für die Einordnung in DK1
(Deponieklasse nach DEPV, Deponieverordnung)

Die Proben für die Mischprobe 2 wurden im Bereich nördlich und östlich der großen Wagenhalle
entnommen, die der MP3 westlich und südlich der Großen Wagenhalle. Für die MP4 wurden
Proben westlich der Großteilehalle analysiert und für die MP5 wurden Proben im südlichen Be-
reich des Areals bis hin zur Südspitze des Areals nahe der Faulmannstraße entnommen.

4.5 Grundwasser

Wasser, in Form von Grund- und Oberflächenwasser, hat im Naturhaushalt die Funktion die
Wassermenge und -güte des ober- und unterirdischen Wassers zu erhalten, zu erneuern und
nachhaltig zu sichern. Somit nimmt das Schutzgut Wasser eine wichtige Rolle im Naturhaushalt
ein.

Das Grund- und Oberflächenwasser erfüllen die Funktionen:

- Reservehaltung von Trink- und Brauchwasser
- Verdünnung und Selbstreinigung von Abwasser (-rückständen)
- Nahrungsquelle für den Menschen (Fischfang)
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Faktor der Wohn- und Erholungsqualität (Aktionsraum, Landschaftsbild)

Das Wasser ist somit ein entscheidender klimatischer Wirkfaktor (günstige Beeinflussung des Klimas der Umgebung von Wasserflächen durch deren ausgeglichenen Tages- und Jahresgang). Im Vorhabenbereich befinden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer. In einer Entfernung von etwa 700 - 800 Metern östlich des Plangebietes fließt die Elbe in nördlicher Richtung an Salbke vorbei. Der Salbker See I befindet sich zwischen Elbe und dem Stadtteil Fermersleben in etwa 1000 Meter Entfernung nordöstlich des ehemaligen RAW.

Die Bedeutung des Grundwassers kann anhand der Funktionen Grundwasserneubildung, -dynamik und -speicherung sowie der Durchlässigkeit des Grundwasserleiters bewertet werden. Die Grundwasserneubildung ist von klimatischen, geologisch-pedologischen und geographischen Gegebenheiten abhängig. Sie steht in engem kausalem Zusammenhang mit der Grundwasserschutzfunktion. Homogene Areale mit geringer Grundwasserneubildungsrate weisen aufgrund eingeschränkter Wasserversickerungsmöglichkeiten einen großen Grundwasserschutz auf. Mit zunehmendem Versiegelungsgrad des Bodens nimmt aber auch die Bedeutung des Grundwassers in den betroffenen Bereichen ab, da Grundwasserneubildung und Versickerung durch Überbauung stark eingeschränkt sind bzw. komplett unterbunden werden. Die überbauten Bereiche der Gewerbe-, Siedlungs- und Verkehrsflächen (Versiegelungsgrad > 40 % - 100 %) sind hinsichtlich ihrer hydrologischen Bedeutung also als sehr geringwertig einzustufen. Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg aus dem Jahr 2020 weist für das Plangebiet eine hohe flächenhafte Grundwassergeschüttheit (Abb.7 des Landschaftsplanes) aus.

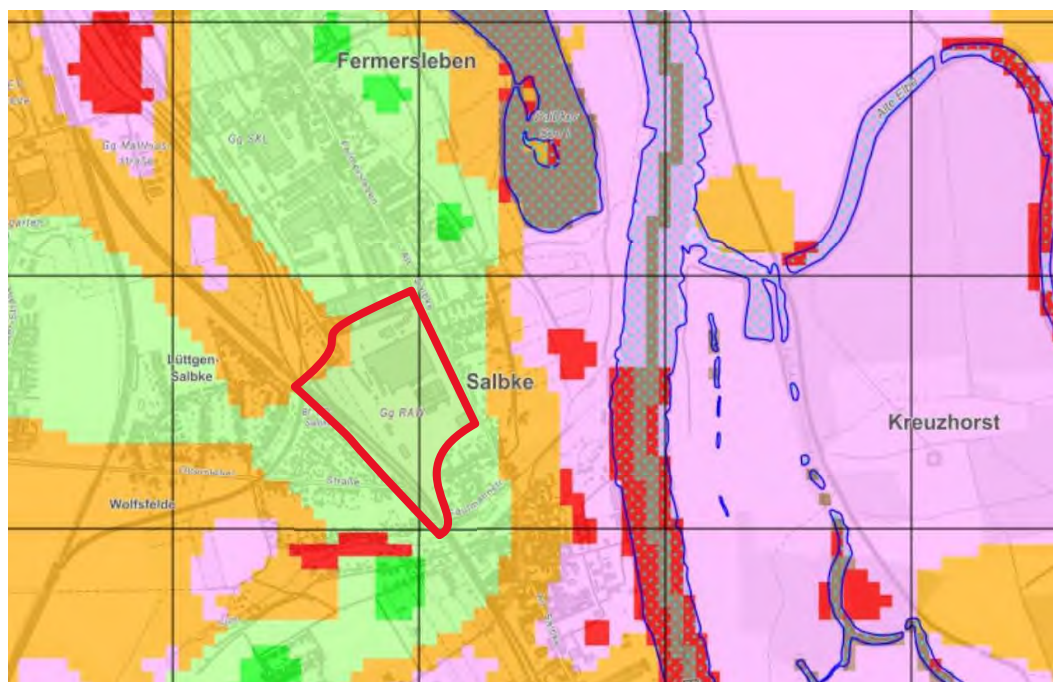


Abbildung 9: Hydrologische Karte (Ausschnitt)

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im März 2024)

LEGENDE



Aus Altuntersuchungen ist bekannt, dass der mittlere Grundwasserflurabstand, der die Tiefe des Grundwassers unterhalb des Geländes beschreibt, im Untersuchungsbereich bei ca. 6 m bis 7 m unter GOK liegen soll. Die Grundwasserfließrichtung wird mit Ost bis Südost in Richtung Elburstromtal ausgewiesen.

Die bei der Entnahme der Bodenproben zwischen Oktober 2023 und Januar 2024 gewonnenen Daten (BUG, Baugrund und Umwelt Gesellschaft mbH, Magdeburg, 2023) weisen für das Areal bis zur Endteufe der Bohrungen bei 4,0 m unter Geländeoberkante GOK keinen Grundwasserspiegel aus. Es wurden lediglich lokal Stau- und Haftnässe in den Lößbodenschichten nachgewiesen.

Für die Versickerung anfallenden Regenwassers ergeben die Bodenaufschlüsse:

- Über Rigolen ist die Versickerung von Regenwasser unterhalb der vorhandenen Lößbodenschichten möglich, wenn ein Anschluss der Rigolen an Sandschichten im Untergrund besteht
- Die Regenwasserversickerung ist nicht in allen Bereichen des Areals möglich. Es ist eine dezentrale Versickerung in geeigneten Regionen des Gebietes erforderlich
- Es sind Rigolen-Schachtungstiefen von voraussichtlich 1,5 m - 3,0 m erforderlich
- Die zu erwartenden Kf-Werte, also der Durchlässigkeitsbeiwert der Böden in für Rigolen geeigneten Gebieten, liegen in Bereichen von 4×10^{-4} bis 2×10^{-7} m/s

Weiter erbrachte die Auswertung vorliegender Daten, dass im Abstrom des Grundwassers erhöhte Arsen und Mineralöl-Kohlenwasserstoff-Konzentrationen (MKW) ermittelt wurden. Dabei wurden die höchsten Schadstoffwerte an Benzol, Phenol MKW und Arsen im Bereich der ehemaligen Zentralschmiede nachgewiesen. Auf Grund der stark eingeschränkten Leitfähigkeit des Untergrundes für Grundwasser im Umfeld der Zentralschmiede ist diese Grundwasserkontamination dort eher lokal und von wenig nennenswerter Ausdehnung.

4.6 Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine fließenden oder stehenden Oberflächengewässer.

4.7 Biotoptypen

Im Betrachtungsraum wurde durch eine Folge von Begehungen unter Zuhilfenahme vorhandener Luftbilder eine Biotopkartierung durchgeführt. Die Biotoptypen wurden dabei anhand des Biotoptypenschlüssels der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) erfasst.

Nachfolgend sind die im Geltungsbereich erfassten Biotoptypen aufgeführt und kurz beschrieben.

Gehölze

Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten – HEC (a/b/c)

Nach der Auflassung des Areals hat sich dieser Biototyp in weiten Bereichen des Kartiertraumes etabliert. Zwischenzeitliche Umbauansätze auf den Flächen führten zu einer Altersstaffelung der Bestände insbesondere in jüngeren Stufen des Bestandsalters. Der Biototyp wurde in den Altersklassen: ab dem 20. Jahr (a), 9-20 Jahre (b) und 4-8 Jahre (c) erfasst. Überwiegend wurden in diesem Biototyp Gehölze der Arten Sand-Birke (*Betula pendula*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Weide (*Salix spec.*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) sowie Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) erfasst.

Sonstiger Einzelbaum – HEX (a/b/c)

Analog zu Gruppen heimischer Gehölze haben sich Einzelgehölze etabliert. Auch dieser Biototyp wurde in den Altersklassen: ab dem 20. Jahr (a), 9-20 Jahre (b) und 4-8 Jahre (c) erfasst. Die erfassten Gehölze entsprechen den Arten im voranstehenden Biototyp HEC.

Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen – HRB (a/b)

Unter diesem Typus wurden Baumreihen entlang der Straße Alt Salbke und östlich der Kleingartenanlage erfasst. Die Altersstufe beider Baumreihen wird als Altbestand (ab dem 20. Standjahr) eingestuft.

Hecke/Gebüsch

Sonstiger Einzelstrauch – HEY (a/b)

Einzelsträucher, meist auf den Landreitgrasflächen, teilweise in Fugen und Rissen unterirdischer Baulichkeiten, auf dem Gesamtareal. Die Gehölze haben sich aus natürlichem Samenflug entwickelt.

Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten – HHA (b)

Strauchhecke entlang der Einfriedung der Kleingartenanlage zum Lüttgen Salbker Weg.

Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte – HYB (a)

Auch dieser Biotoptyp findet sich als Altbestand (a) weit verbreitet in den kartierten Bereichen. Folgende Arten wurden erfasst: Efeu (*Hedera helix*), Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) sowie Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*) und vereinzelt Gemeiner Hopfen (*Humulus lupulus*).

Sonstiges Grünland

Scherrasen - GSB

Die Rasenfläche entlang der Straße Alt Salbke vor der Umfassungsmauer des RAW im Randbereich der Straßenbahntrasse ist ein Scherrasen: eine artenarme Rasenfläche, die regelmäßiger Unterhaltungspflege unterliegt.

Ruderalfluren

Landreitgras- Dominanzbestand - UDB

Biotoptyp im mittleren Bereich des Untersuchungsraums auf den Flächen der ehemals vorhandenen Gleisharfe. Die Fläche wird von mehrjährigem Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) dominiert, welches sich nach dem großflächigen Rückbau der Gleisanlagen auf den verbliebenen Schotterbetten und Randwegen zwischen den Gleisen etabliert hat.

Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten - URA

Spontan entstandene Vegetation auf ehemals anthropogen veränderten Flächen. Die Vegetation wurde häufig neben Gebäuden oder zwischen Gehölzbeständen erfasst. Rückbau- und Abbrucharbeiten hinterließen offene Bodennarben oder Aufschüttungen, die sich durch Samenflug begrünt haben. Die kartierten Bestände werden von folgenden Arten dominiert: Möhren-Haftdolde (*Caucalis platycarpos*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Pippau (*Crepis mollis*), Bach-Quellkraut (*Montia fontana*) und Habichtskraut – Bitterkraut (*Picris hieracioides*).

Siedlungsbiotope/Bebauung

Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche) - BW

Unter diesem Biotoptyp wurden alle bebauten Flächen – Hallen, Betriebsgebäude u.ä. - des Betrachtungsbereiches erfasst.

Baustelle – BX

Bauschuttberge entlang der Gebäude, Halden aus Ziegelabbruch oder Betonabbruch wurden innerhalb dieses Biotoptyps erfasst.

Individual-gärtnerisch genutzte Flächen

Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland - AKC

Außenanlagen um die Wohnbebauung im südlichen und östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets.

Kleingartenanlagen - AKE

Im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befindliche Kleingartenanlage entlang der Betriebsflächen der Deutschen Bahn.

Befestigte Flächen/Verkehrsflächen

Unbefestigter Weg – VWA

Trampelpfad ohne Auflage aus Kies oder gebrochenem Material im Nordteil der untersuchten Flächen zwischen den Gebäuden der ehemaligen Schule.

Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen) - VWB

Wegeabschnitte an der Straße Alt Salbke und dem Lüttgen-Salbker Weg ,auf denen Schäden teils nur provisorisch ausgebessert wurden.

Weg (versiegelt) - VWC

Fußweg an der an der Straße Alt Salbke zwischen RAW-Areal und Straßenbahntrasse.

Teilversiegelte Straße (gepflastert) - VSA

Mit Großpflaster befestigte Bereiche der Ferdinand-Schrey-Straße im Südbereich des Plangebietes.

Straße (versiegelt) – VSB

Asphaltierte Bereiche der Straßen Alt Salbke und Lüttgen-Salbker Weg.

Unbefestigter Platz - VPX

Freiflächen auf dem Areal, die keine feste obere Bodenschicht aufweisen. Meist Flächen, auf denen unterirdische Bauwerke mit gebrochenem Material überfüllt wurden o.ä.

Befestigter Platz – VPZ

Befestigte, größere Bereiche wurden unter diesem Biotoptypen erfasst.

Bahn- oder Gleisanlage – VBA

Die Straßenbahntrasse der Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co.KG, die zwischen dem RAW-Areal und der Straße Alt Salbke verläuft.

Gleisanlage (stillgelegt) – VBB

Flächen im Zentralbereich des Geländes auf den Flächen der ehemaligen Gleisharfe. Es handelt sich um ehemalige Gleisabschnitte, die auf der Fläche verblieben und nur teilweise zurückgebaut wurden. Die Schienen sind nicht mehr existent; teilweise sind die Betonschwellen ebenfalls von den Gleisbereichen entfernt worden. Der Schotter ist meist noch vorhanden.

4.8 Tiere

Der Geltungsbereich lässt sich im Hinblick auf die Fauna in folgende Bereiche gliedern:

- das ehemalige RAW-Gelände
- die Kleingartenanlage
- der lineare Gehölzbestand zwischen RAW-Areal und Kleingartenanlage
- die Verkehrsflächen des Lüttgen-Salbker-Wegs, der Straße Alt Salbke einschließlich der MVB-Trasse sowie der Faulmannstraße und der Ferdinand-Schrey-Straße
- das aufgelassene Grundstück der SWM an der Faulmannstraße
- die Flächen der Wohnbebauung im Bereich Ferdinand-Schrey-Straße und Faulmannstraße

Dabei spielen die Verkehrsflächen, bedingt durch ihre spärliche Vegetation und die vielen Störfaktoren, als Lebensraum für die örtliche Fauna keine Rolle. Diese Bereiche stellen für Tiere auf Grund der starken Befahrung, hier besonders die Straße Alt Salbke, zudem ein hohes Gefahrenpotential dar.

Eine hohe Wertigkeit für die örtliche Fauna haben das RAW-Areal und das SWM Grundstück Faulmannstraße 8. Dies begründet sich aus dem langen Brachliegen, hier mindestens 20-30 Jahre und der durch Sukzession entstandenen, standortgerechten Vegetation. Auf diesen

Flächen hat sich störungsfrei Lebens- und Nahrungsraum für die unterschiedlichsten Arten entwickelt.

Die vielen Gebäude des RAW-Areals bieten gebäudebewohnenden Fledermausarten sowie Gebäudebrütern und Nischenbrütern der Avifauna geeignete Habitatstrukturen.

Der lineare Gehölzbestand zwischen RAW-Gelände und der angrenzenden Kleingartenanlage bietet durch seine dichte Vegetation aus Bäumen und Sträuchern einen geeigneten Lebensraum für viele gehölzbewohnende Vogelarten.

In der Kleingartenanlage sowie auf den Flächen der bestehenden Wohnbebauung und den angegliederten Ziergärten ist von einem Vorkommen meist anspruchsloser, weit verbreiteter und häufiger Brutvogelarten auszugehen.

Neben dem Pflanzen- und Biotopbestand sind faunistische Angaben für die Einschätzung der ökologischen Wertigkeit der Biotope im Untersuchungsraum von Bedeutung. Sie lassen detailliertere Bewertungen der Lebensraumqualität und eine Prognose der möglichen Wirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt zu, wenn dazu in Art und Umfang ausreichend gesichertes Datenmaterial zur Verfügung steht.

Im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg, Dezernat für Stadtentwicklung, Bau und Verkehr – Stadtplanungsamt erfolgte 2019 durch das Büro ÖKOTOP GbR die Artenschutzrechtliche Untersuchung zum B-Plan 483-5 „ehemaliges RAW-Gelände“. Die damaligen Untersuchungen beschränkten sich auf das ehemalige RAW-Areal.

Dabei wurden im Jahr 2019 folgende Tiergruppen erfasst:

- Fledermäuse
- Vögel
- Reptilien
- Heuschrecken

Die Kartierungen wurden 2020 in einem Ergebnisbericht zusammengefasst (siehe ANLAGE III).

Fazit der Erfassungen:

Brutvögel

Durch ÖKOTOP wurden von April bis Juni 2019 4 Begehungen im Rahmen der Brutvogelkartierung durchgeführt. 3 Begehungen fanden am Morgen und eine Begehung am Abend bis in die frühe Nacht statt.

Folgende Übersicht zeigt alle im Rahmen der Brutvogelkartierung als Brutvögel festgestellten Vogelarten des Areals:

Tabelle 2: Alle Vogelarten mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht auf dem Areal

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Straßentaube	<i>Columba livia f.domestica</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mauersegler	<i>Apus apus</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>

Hervorzuheben ist die Rauchschwalbenkolonie in einem Gebäude an der Straße Alt Salbke sowie 2 Nester in einer Halle im südwestlichen Bereich des Gebietes an der Bahntrasse.

Ebenfalls erfolgte der Nachweis, eines Brutpaares des Mauerseglers an einer Gebäudefassade im Nordosten des Gebietes. Als weitere Nischenbrüter wurden der Haus- und der

Gartenrotschwanz, die Bachstelze und der Haussperling als Brutvögel an den Gebäuden des Areals mehrfach erfasst. Zudem wird ein Brutverdacht für den Turmfalken im Bereich des Kesselhauses geführt.

Mit Festlegung des Geltungsbereichs des B-Plans erfolgte 2024 die Durchführung einer weiteren Brutvogelkartierung mit 5 Begehungen am Tage, 1 Begehung in der Dämmerung zwischen dem RAW-Areal und der Straße Alt Salbke, Faulmannstraße und der Ferdinand-Schrey-Straße.

Im Ergebnis der Brutvogelerfassung (hier erfolgt die Ergänzung des Textteils nach Abschluss der Erfassung Juni 2024!)

Säugetiere

Auf Grund der Größe des Areals und seines seit langem ungenutzten Charakters sowie durch die Nähe zur Elbe und damit zu weitreichenden, naturnahen Flächen wird das ehemalige RAW-Gelände stark von Rehwild frequentiert. Frische Kot- und Hufspuren sind regelmäßig zu finden. Es ist weiter davon auszugehen, dass Hasen und Kleintiere den Bereich als Lebensraum nutzen. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass Marder und Waschbären die Gebäude des Geländes als Jagd- und Lebensraum nutzen.

Reptilien

Die Strukturen des Areals, besonders die aufgelassenen und ruderalisierten Gleisbereiche, Holzhaufen und Schuttstellen stellen einen geeigneten Lebensraum für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) dar. Im Rahmen von 3 Begehungen bei geeigneter Witterung wurden im April und August 2019 insgesamt 33 adulte Tiere sowie 3 juvenile Individuen der Art angetroffen. Das Gebiet bietet großflächig geeignete Lebensraumstrukturen für die Art. Bei einer Berücksichtigung dieser Lebensraumqualität und der Ergebnisse der durchgeführten Erfassungen wird von ÖKOTOP von einer Populationsgröße von 500 Individuen auf dem betrachteten Areal ausgegangen.

Heuschrecken

Zur Erfassung der Heuschrecken erfolgte die Begehung des Bereichs in der Hauptaktivitätszeit an 3 Terminen zwischen Juni und August 2019. Dabei wurden nachtaktive Arten ebenfalls erfasst. Die Begehung der Fläche erfolgte schleifenartig, wobei die Arten anhand ihrer Gesänge bestimmt wurden. Die akustische Erfassung wurde unter Zuhilfenahme des Bat-Detektors durchgeführt und durch intensives Abkeschern ergänzt. Im Ergebnis stellte ÖKOTOP fest, dass für 11 der 12 nachgewiesenen Heuschreckenarten das Untersuchungsgebiet als durchschnittlich zu bezeichnen ist. Bei dem festgestellten Arteninventar handelt es sich überwiegend um häufige und ungefährdete Arten v.a. xerothermer Habitate.

Besonders bedeutend ist das Untersuchungsgebiet jedoch für die Blauflügelige Ödlandschrecke, die bundes- und landesweit auf der Vorwarnliste steht.

Fledermäuse

Für die Erfassung von Fledermäusen wurden 4 Detektorkontrollen durchgeführt, in deren Rahmen 7 Fledermausarten erfasst wurden. Starkbäume mit Quartiereignung sowie Gebäude, die begangen werden konnten, wurden in Augenschein genommen. Die visuelle Gebäudekontrolle wurde durch mehrfache Ausflugkontrollen per Video mittels Infrarotkamera ergänzt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Gebäude, die keine erheblichen baulichen Mängel (undichtes Dach mit einhergehenden Durchfeuchtung des Gebäudes etc.) aufwiesen oder zu klein sind (z.B. kleinere Garagen etc.), von den Tieren angefliegen und während der Sommermonate auch als Quartier genutzt wurden. Auf dem Gelände wurden 7 Gehölze als Habitatbäume deklariert, die Quartierpotential für Fledermäuse aufweisen.

Die Erfassung der Fledermausarten erfolgte innerhalb der Sommermonate 2019 mittels Detektor. Im Rahmen der akustischen Erfassungen konnten folgende 6 Fledermausarten sicher im UG nachgewiesen werden: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus/austriacus*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). Weiterhin wurden Aufnahmen den Rufgruppen Nyctaloid [Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)] und Mkm [Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bartfledermäuse (*Myotis brandtii/mystacinus*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)] im UG aufgezeichnet. Somit konnten von den 20 in Sachsen-Anhalt vorkommenden Fledermausarten mindestens 6 auf dem Gelände nachgewiesen werden.

Neben Habitatbäumen wurden auch die Gebäude des Areals untersucht und Rückschlüsse auf deren mögliche Nutzung als Winterquartier gezogen.

Um belastbare Aussagen zur Nutzung der Gebäude als Winterquartier durch Fledermäuse zu erhalten, erfolgte die Untersuchung der Gebäude entlang der Ostgrenze des Geltungsbereiches von der Wagenhalle bis zur Großteilehalle im Januar 2024. Unter einzelnen Gebäuden befinden sich Keller, die auf Grund ihrer milden Temperaturen in den Wintermonaten und der freien Zugänglichkeit als Winterquartier für die Tiere geeignet sind. In den Kellern konnte je ein Individuum der Arten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) festgestellt werden. Letztgenannte Art konnte während der sommerlichen Untersuchungen von ÖKOTOP 2019 nicht festgestellt werden. Der Ergebnisbericht zu dieser Gebäudeuntersuchung ist unter ANLAGE IV – Untersuchung der Gebäude des Baufeldes 12 auf das Vorhandensein streng geschützter Arten abgelegt.

In unmittelbarer Nähe zu dem Areal besteht ein von der Unteren Naturschutzbehörde nachgewiesenes Winterquartier in der unterirdischen Zisterne am Salbker Wasserturm, östlich der Straße Alt Salbke. Es ist daher nicht auszuschließen, dass die dort überwinterten Fledermäuse, das ehemalige RAW-Areal als Jagdgebiet und Lebensraum in den Sommermonaten nutzen.

Mit Festlegung des aktuellen Geltungsbereichs erfolgten im März 2024 darüber hinaus weitere faunistische Untersuchungen zu Fledermäusen.

Im März 2024 wurden die Bestandsgebäude des Areals der Faulmannstraße 8, auf das Vorkommen streng geschützter Arten untersucht, da die Planung die vollständige Beseitigung der Gebäude und des Gehölzbestandes vorsieht. Im Ergebnis konnten weder Individuen von gebäudebewohnenden Fledermausarten in den Gebäuden noch Hinweise, die auf eine Nutzung der Bauwerke durch Fledermäuse hindeuten, festgestellt werden. In den Bauwerken Werkstatt und Carport wurden zwei verlassene Nester, bestehend aus Moos und Haaren bzw. den Samenständen der Waldrebe (*Clematis vitalba*), aus den letzten Jahren, gefunden. Nester von gebäudebrütenden Vogelarten, wie z.B. Rauchschwalben, wurden nicht gesichtet.

Starkbäume dieses aufgelassenen Areals wurden am 15.03.2024, in unbelaubtem Zustand, in Augenschein genommen. An den untersuchten Gehölzen wurden weder Bruthöhlen noch Nester gesichtet. Zwei Kiefern, die vollständig mit Schlingknöterich (*Fallopia baldschuanica*) bewachsen waren, konnten nicht genauer untersucht werden, doch lässt der dichte Bewuchs mit der Schlingpflanze keine Nutzung von nicht erkennbaren Höhlen erwarten.

Der Ergebnisbericht zu dieser Untersuchung ist unter ANLAGE VII – Erfassung der Starkbäume auf dem SWM-Gelände Faulmannstraße 8 hinterlegt.

Im Rahmen Bearbeitung des Umweltberichtes wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt.

4.9 Geschützte Biotope, Pflanzen- und Tierarten im Plangebiet

Im betrachteten Bereich wurden folgende gesetzlich geschützte Biotope und Tierarten nachgewiesen:

Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope wurden in dem betrachteten Raum nicht nachgewiesen.

Nach § 21 NatSchG LSA geschützte Alleen und Baumreihen an Verkehrsflächen

Nach § 21 NatSchG LSA ist der an der Straße Alt Salbke erfasste Baumbestand Bestandteil einer gesetzlich geschützten Baumreihe. Die Darstellung der unter Schutz stehenden Gehölze

ist der Unterlage U 2 – Darstellung der erfassten Bestandsbäume zu entnehmen. Die Artenliste ist in der ANLAGE I – Baumstandorte an der Straße Alt Salbke hinterlegt.

Geschützte Pflanzenarten

Geschützte Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Geschützte Bäume

Bei dem im Bereich des Haupteingangs an der Straße Alt Salbke stehenden Baum handelt es sich um die Borchard-Linde, die 1912 auf Veranlassung von Oberbaurat Borchard gepflanzt wurde. Sie ist Bestandteil des Baudenkmals RAW-Magdeburg-Salbke mit der Objektnummer 09480855.

Darüber hinaus sind alle Laubbäume und Ginkgobäume mit einem Stammumfang von 50 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden, durch die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg geschützt.

Die Darstellung der Bestandsbäume ist der Unterlage U 2 – Darstellung der erfassten Bestandsbäume und die Artenliste mit weiteren Angaben zu den Bäumen ist der ANLAGE I – Baumstandorte an der Straße Alt Salbke und der ANLAGE II – Baumkataster Reichsbahnausbesserungswerk RAW in Alt Salbke, Magdeburg zu entnehmen.

Geschützte Tierarten

Der Schutzstatus von Tieren basiert auf verschiedenen gesetzlichen Grundlagen, die in unterschiedlicher Beziehung zu Eingriffen in Natur und Landschaft stehen. Die Definition besonders und streng geschützter Arten in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG verweist unter anderem auf Artenlisten, die den Handel regeln und damit ein weltweites Artenspektrum umfassen. Auch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) definiert besonders und streng geschützte Arten, die in einer Anlage aufgeführt werden. Es ist verboten, diesen Tieren unter Einsatz von Schlingen, Netzen, Lichtquellen, Sprengstoffen und vielen anderen Verfahrensweisen nachzustellen, sie anzulocken, zu fangen oder zu töten. Die Verknüpfung mit den Methoden stellt unmissverständlich klar, dass es sich hier um eine ganz bewusste Handlung handelt und nicht um eine unbeabsichtigte Beeinträchtigung im Rahmen eines Eingriffs.

Vögel

Im Hinblick auf Eingriffe sind alle europäischen Vogelarten als besonders geschützt nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie einzustufen. Von den hier nachgewiesenen Arten sind der Neuntöter und der Turmfalke streng geschützt, weil sie in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter) bzw. in der EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97 (Turmfalke) geführt werden. Für die Behandlung im Rahmen von Eingriffen ergibt dies jedoch keinen Unterschied zu den lediglich „besonders“ geschützten Arten. Angesichts einer Aktualisierung der bundesdeutschen Roten Liste

(Ryslavy et al. 2020) stellt Tabelle 3 noch einmal die Brutvögel mit den aktuellen Gefährdungseinstufungen zusammen, die gegenüber dem Erfassungsbericht (ÖKOTOP 2020) teilweise abweichen.

Tabelle 3: als Brutvögel eingestufte Arten des RAW-Areals mit Angaben zur Gefährdung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL ST
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	*	*
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	-	-
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	*	*
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	3	3
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*	*
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*	*
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	*
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	*	*
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	*	*
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	*	*
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	*	*
<i>Turdus merula</i>	Amsel	*	*
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	*
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	*	*
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	*	*
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	*	*
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	*	*
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	*
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*	*
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	*
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	*	*
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	*	V
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	*	*
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	*	*
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	3	V
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	*	V
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	*
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	*	*
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	*	*

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit streng geschützt. Einige Arten wurden zusätzlich in Anhang II der Richtlinie aufgenommen. Dies bedeutet, dass für sie eigens Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Die im Rahmen der Detektor- und Gebäudekontrollen nachgewiesenen Arten sind nachfolgend genannt.

Tabelle 4: Auf dem RAW-Areal erfasste Fledermausarten mit Angaben zur Gefährdung

Art wissenschaftlich	Art deutsch	FFH RL	BNatSchG	RL D	RL ST
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	streng gesch.	*	3
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	IV	streng gesch.	V	2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	streng gesch.	*	3
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	streng gesch.	*	3
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	streng gesch.	*	2
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	streng gesch.	3	2
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	streng gesch.	1	1
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	streng gesch.	2	2
Potenziell im Gebiet vorkommende Fledermausarten der Rufgruppen Nyctaloid und Mkm					
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	IV	streng gesch.	D	2
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	streng gesch.	3	3
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	streng gesch.	*	3
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	streng gesch.	*	2
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	streng gesch.	*	3

Reptilien

Auf dem ehemaligen RAW-Areal wurde die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen.

Tabelle 5: Auf dem RAW-Areal erfasste Reptilien mit Angaben zur Gefährdung

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL ST	Nachweis
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	streng geschützt	V	3	Ja

Heuschrecken

Tabelle 6: erfasste besonders geschützten Heuschreckenarten

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL ST	Nachweis
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaulügelige Ödlandschrecke	-	besonders geschützt	V	V	Ja

Legende:

FFH-RL	II – Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL), IV – Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
BNatSchG	Besonders bzw. streng geschützt
Rote Liste	1 – vom Aussterben bedroht
Deutschland (D)	2 – stark gefährdet
Sachsen-Anhalt (ST)	3 – gefährdet
	V – Vorwarnliste

4.10 Landschaftsbild und Erholung

Eine erste Bewertung des Landschaftsbildes der Landeshauptstadt Magdeburg wurde 1994 vorgenommen. Wie fast überall in Mitteleuropa ist im Rahmen einer solchen Untersuchung eine Kulturlandschaft zu betrachten, die durch unterschiedliche Nutzung in unterschiedlicher Intensität vom Menschen geprägt und verändert sein kann. Die Entwicklung des Bildes der Kulturlandschaft stellt einen dynamischen, wenig kontinuierlichen, von Zeiten der Stagnation unterbrochenen Prozess dar, der durch gesellschaftliche Faktoren, natürliche Gegebenheiten und industrielle Entwicklung angefeuert oder gebremst wird. Besonders in Magdeburg haben Kriege, Industrialisierung oder politische Umbrüche ihre Spuren im Bild der Stadtlandschaft und dem Landschaftsbild des unmittelbaren Umlands hinterlassen.

Für das Plangebiet im Südwesten der Landeshauptstadt Magdeburg ist zunächst die intensiv nutzungsgeprägte Landschaft der Magdeburger Börde jener Landschaft der eher extensiv genutzten, naturbetonten Elbaue gegenüberzustellen.

Der Verlauf der Elbe, östlich des Plangebietes, ist von diesem aus nicht direkt sicht- und erlebbar. Lineare Bebauung entlang der Straße Alt Salbke und ein Höhengsprung hinunter auf die Ebene der Elbaue verstellen eine Sichtbeziehung. Jedoch ist die Elbaue schon nach einem kurzen Fußweg von etwa 1000 m erreicht und erlebbar. Natur- und Freizeiterlebnis sind nur Minuten, ohne Nutzung eines Verkehrsmittels, vom Plangebiet entfernt. Ein ehemaliger Kiesabbau, heute der Salbker See I, bietet dort Freizeitangebote. Die Elbe und der Salbker See I bieten Raum für naturgebundene Aktivitäten. Sie können Angelrevier sein, ein Sandstrand am Salbker See lädt zum Baden ein, es besteht Anschluss zum Elberadweg in die Innenstadt nach Norden oder nach Schönebeck im Süden, Fußwege entlang der Elbe laden zu Spaziergängen ein. Gastronomie und Event-Locations an der Elbe sind in Fuß- und Radentfernung zu erreichen. Im Süden des Gebietes befindet sich das Gröninger Bad mit einem Konzertsaal, östlich der Turmpark, ebenfalls mit einem geräumigen Veranstaltungssaal.

An der Straße Alt Salbke ist das Gelände an der östlichen Seite durch eine Straßenbahnlinie an die Innenstadt angebunden, im Süden befindet sich der Haltepunkt einer Buslinie und im Nordwesten besteht Zugang zur S-Bahn. Der ÖPNV bietet somit Möglichkeiten Stadt- und Landschaftsräume außerhalb des Areals auch ohne Nutzung von Individual-Verkehrsmitteln zur Erholung zu erreichen.

In westlicher Richtung des B-Plan-Gebietes erstreckt sich die Magdeburger Börde. Auch dieser flachwellige Naturraum, der seine Charakteristik, durch die manchmal bis 2 m mächtige Lößbodenaufgabe erhält, ist aus dem Areal des RAW nicht sichtbar und erlebbar. Erst nachdem man das Areal in Richtung Westen verlassen hat, bekommt man einen ersten Eindruck von der Börde, der allerdings von einem ausgedehnten Industriegebiet südlich der Bundesautobahn A14 bei Sülzetal und Dodendorf verstellt wird und etwas weiter westlich siedelt INTEL seinen

Standort an. Jenseits dieser Industriestandorte erstreckt sich dann die Magdeburger Börde bis in Harzvorland und der Brocken ist bei guter Sicht zu erkennen.

In der Zusammenfassung ist also festzuhalten, dass das Plangebiet keinen Sicht-Bezug zur freien Landschaft hat, sondern im Grunde eine visuelle Begrenzung des Planungsraumes durch Elemente aus verschiedenen Stadtbildtypen, wie Gleisanlagen, denkmalgeschützte Gebäude, Barrieren linearer Wohnbebauung und ähnlichem erfolgt. Visuelle Beziehungen zwischen freier Landschaft und dem Plangebiet entstehen bei Umsetzung der an exponierten Punkten des Entwicklungsgebietes angedachten Hochhausbauten. Hinsichtlich des Erholungspotentials des Planungsgebiets ist die Nähe zum Elbtal mit einem hohen Maß an Naturerlebnis hervorzuheben und, so der Besuch kultureller Veranstaltungen und Gastronomie der mentalen Erholung dient, ebenso die Nähe zur Innenstadt und den nahen kulturellen Einrichtungen.

Der ursprüngliche Charakter der (Stadt-)Landschaft entwickelt sich. Aus dem Stadtbildelement „Industrie“ in teils historischen Gebäuden des in Betrieb befindlichen Reichsbahnausbesserungswerkes entstand letztlich nach Stilllegung des Reparaturwerkes das Element „Industriebrache“, welche nun am Standort durch Bebauung zu einem Stadt-Landschaftsbild idealer Ausprägung mit Wohnen, Arbeiten und Freizeit entwickelt werden kann.

4.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Jahr 1840 wurde Magdeburg an das Eisenbahnnetz angebunden. Damit begann die stetige und rasante Entwicklung der Stadt zu einem der bedeutenden Industrie- und Maschinenbaustandorte Deutschlands. Das Planungsgebiet umfasst im Wesentlichen die ehemaligen Werkstatthanlagen der königlich-preußischen Eisenbahnhauptwerkstatt, später Reichsbahnausbesserungswerk (RAW), an der Straße Alt Salbke. Die Anlagen wurden nach einem Entwurf von Max Behrendt in den Jahren 1894/95 errichtet und in den Folgejahren erweitert. Damit stellt das RAW ein besonders schützenswertes Beispiel gründerzeitlicher und wilhelminischer Industriebaukultur und -architektur in Ziegelklinkerbauweise dar. Besonders hervorzuheben sind dabei die elfschiffige Werkstatthalle, die im inneren mit Gussstützen beeindruckt und über eine Dachbinder-Stahlkonstruktionen als Sheddach verfügt. Weiter sind zu nennen das technische Kabinett, der hoch aufragende Schornstein, die nach einem Entwurf von Gerhard Schürmann erbaute Schmiede mit zugehörigem Schornstein, die 1908 errichtete Weichenbauanstalt (später Großteile-Aufarbeitung) sowie die gesamte, straßenbegleitende Einfriedungsmauer an der Straße Alt Salbke. Die nahezu komplett erhaltene Werksanlage stellt in ihrer Sachgesamtheit ein Baudenkmal nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA dar.



Abbildung 10: Flächenausdehnung des Baudenkmals RAW

Magdeburg-Salbke

(Quelle: Sachsen-Anhalt Viewer, März 2024)

Das Areal hat heute den Status eines Baudenkmals und wird im zentralen Fachinformationssystem des Landes Sachsen-Anhalt für die Denkmalpflege unter der Objektnummer 09480855 geführt. Das Baudenkmal wird mit den Ausweisungsmerkmalen geschichtliche Bedeutung, kulturell-künstlerische Bedeutung, technisch-wirtschaftliche Bedeutung und städtebauliche Bedeutung mit dem Sachbegriff Ausbesserungswerk und dem Bauwerksnamen RAW Magdeburg-Salbke im Verzeichnis gelistet.

Die Projektidee für das Areal sieht den Erhalt der bedeutenden und gebietsprägenden Einzeldenkmäler Werkstatthalle, Weichenreparaturhalle, Schmiede mit Schornstein sowie technisches Kabinett mit Schornstein vor. Diese Bauwerke werden von nachträglichen Gebäudeergänzungen und nutzungsspezifischen Anbauten befreit und in das neu auf dem Gelände zu entwickelndem Quartier integriert.

Andere Gebäude auf dem Areal haben dagegen über die Dauer der Nutzung, durch Ergänzungen, Umbauten oder Reparaturen nach Kriegsschäden ihre historische Substanz so weit verloren, dass sie nicht weiter Aussagen über geschichtliche Umstände oder Vorgänge dokumentieren können. An solchen Gebäuden oder Gebäudeteilen, wie beispielsweise dem ehemaligen Magazingebäude/Stofflager mit Verbinderbau wurden nach der Kriegszerstörung und umfangreichen Verlusten der Originalsubstanz umfassende Veränderungen der äußeren Gestalt und in der Materialität beim Wiederaufbau vorgenommen. Hier kann das öffentliche Interesse zur Erhaltung entfallen und das Gebäude kann nach Dokumentation zurückgebaut werden.

5 Beschreibung und Auswirkungen der durch den B-Plan ermöglichten Vorhaben

5.1 Planungskonzept Bebauung

Die Konzeption für das ehemalige RAW-Gelände folgt dem Grundgedanken eines in die Umgebung integrierten Stadtteils mit lebendigen Nachbarschaften und vielseitigen Angeboten für Bildung, Kultur, Freizeit, Sport und Erholung. Die städtebauliche Grundstruktur basiert auf den Denkmälern und dem vorhandenen Grünbestand vor Ort. Die Industriedenkmäler mit einem hohen denkmalpflegerischen Wert werden saniert und bilden gemeinsam mit neu angelegten Stadtplätzen und freiraumplanerischen Flächen das Herzstück in dem neuen urbanen Quartier.

Die städtebauliche Struktur entspricht dem Gedanken eines Rasters bzw. eines Netzes aus öffentlichen Straßen- und Freiräumen. Somit wird dem Ziel, der Schaffung eines zusammenhängenden Quartiers, planerisch entsprochen. Die Anordnung und Ausrichtung der Achsen berücksichtigen die bestehenden Denkmäler und den erhalten- und schützenswerten Gehölzbestand. Im Zusammenspiel der angestrebten Nutzungen entsteht nicht nur ein räumlicher Zusammenhang, sondern auch ein Netz aus verschiedenen Funktionen, welche einander bedingen und Synergien für ein ausgewogenes städtebauliches Mit- und Nebeneinander bilden.

Im nördlichen Plangebiet, oberhalb der Planstraße „Horizontale 2“, ist ein Gewerbegebiet vorgesehen mit einer starken baulichen Betonung des neuen östlichen Quartiereinganges durch einen bis zu 16-geschossigen Hochpunkt. Die weiteren Flächen für Gewerbe sind drei- bis fünfgeschossig geplant und schließen mit einer an der südlichen Straßenkante festgesetzten Baulinie in Richtung Horizontale 2 ab.

Entlang der Hauptverkehrsachse "Alt-Salbke" wird die lückenhafte Erscheinung an der östlichen Grenze räumlich geschlossen. Die weiten Abstände zwischen den einzelnen Denkmälern werden mit Neubau von drei- bis fünfgeschossigen Wohngebäuden geschlossen. Der zeilenhafte Charakter dieser denkmalgeschützten Verwaltungsgebäude wird straßenseitig aufgenommen und ermöglicht weiterhin einen freien Blick auf den Ostgiebel der Großsteilhalle. Die identitätsstiftende Wirkung dieses Gebäudes bleibt im Straßenraum auch weiterhin erlebbar. Hin zum Areal sind die Neubauten bzgl. ihrer Bautiefe differenzierter ausgebildet und bieten in Verbindung mit der Planstraße „Vertikale 1“ weitere Blickachsen auf die Denkmäler und Neubauten.

Südlich wird ebenfalls ein neuer Verkehrsknotenpunkt geschaffen, welche die Planstraße. Vertikale 4 mit den angrenzenden städtebaulichen mitteldichten Strukturen entlang der Faulmannstraße bzw. Ferdinand von Schrey Straße verbindet. Im Zusammenhang mit der Horizontalen 1 wird damit die „Haupterschließung“ sichergestellt. Die Ausprägung folgt den errechneten Verkehrsströmen als 30-er Zone. Die Bebauung ist ausschließlich auf der Ostseite der Vertikalen 4 vorgesehen. Am nordöstlichen Punkt wird die Horizontale 2 mit der Bestandstraße Lüttgen-

Salbker-See verknüpft. Ebenfalls wird dieser „Eingang“ mit einem städtebaulichen Hochpunkt betont.

Im Zentrum des neuen Quartiers wechseln sich denkmalgeschützte Gebäude, Stadtplätze, grünplanerisch gestaltete öffentliche Straßenräume mit Neubauten ab. Die kontextbewussten Baufelder bieten unterschiedlich dichte Bebauungen mit durchschnittlich drei bis fünf Geschossen (als Staffelgeschoss) sowie eine überwiegend geschlossene Blockrandbebauung. Eine größere Nutzungsmischung wird vor allem im Erdgeschossbereich durch nichtstörendes Gewerbe sichergestellt. Die Blockrandbebauung wird entlang den Nord-Süd-Achsen bewusst unterbrochen, um sowohl weitere Durchwegungen im Quartier zu schaffen als auch weitere vielfältige Austauschbeziehungen mit der näheren Umgebung sicher zu stellen. Grundsätzlich sind die Innenhöfe als grüne Zonen (ohne Tiefgaragen-Unterlagerung) für die Anwohner gedacht. An den genannten städtebaulichen Dominanten mit bis zu 16 Geschossen sollen auch multifunktionale Parkgaragen errichtet werden. Tiefgaragen unter den Blockrandbebauungen sind daher nicht notwendig und der Flächenbedarf des ruhenden Verkehrs im öffentlichen Raum kann minimiert werden.

Die durch den Masterplan und städtebaulichen Entwurf konzeptionell angelegte, gemeinsinnstiftende und klimaverträgliche Urbanität soll seine Konkretisierung im Prozess mit den Fachplanern und weiteren Akteuren bewusst weiterentwickelt werden, um lebendige Stadträume gestalten zu können.

5.2 Planungskonzept Mobilität

Der Konzeption für die Bebauung des ehemaligen RAW-Geländes folgend, welches dem Grundgedanken eines in die Umgebung integrierten Stadtteils mit lebendigen Nachbarschaften und vielseitigen Angeboten folgt, erfordert die Mobilität im Areal und aus dem Areal heraus.

Die Fachplanung für die nachhaltige und umweltfreundliche Mobilität sieht hier das geordnete Zusammenspiel von 10 Mobilitätsbausteinen vor:

- Mobilitätsbaustein 1: MIV - Motorisierter Individualverkehr
- Mobilitätsbaustein 2: ÖPNV/SPNV
- Mobilitätsbaustein 3: Fußverkehr
- Mobilitätsbaustein 4: Radverkehr
- Mobilitätsbaustein 5: Mobilitätshubs- und Sharing
- Mobilitätsbaustein 6: Inter- und Multimodalität
- Mobilitätsbaustein 7: Ruhender Verkehr
- Mobilitätsbaustein 8: Elektromobilität
- Mobilitätsbaustein 9: Quartierslogistik
- Mobilitätsbaustein 10: Mobilitätsmanagement

Das Konzept sieht eine autoreduzierte, verkehrsberuhigte Erschließung des Quartiers vor, womit gleichzeitig dort die Bedingungen für einen sicheren Rad- und Fußverkehr aufgewertet werden. Im Quartier werden Angebote für Wohnen, Arbeiten und Leben vorhanden sein, so dass für Einzelne Mobilität zeitweise auf einen Bewegungsradius im Wohnumfeld reduziert sein kann. Der ruhende Verkehr soll über 4 sog. Mobilitätshubs an zentralen, gut erreichbaren Orten im Planungsbereich gebündelt werden. Von diesen aus werden Erschließungsentfernungen, nach dem Abstellen des Fahrzeugs, von bis zu 200 m im Areal vorgesehen. Diese Mobilitäts-Hubs können Standorte für Mietstationen für E-Scooter oder Lastenräder werden. Innerhalb des Areals sollen keine Flächen für individuelles Parken zur Verfügung stehen. Lediglich Flächen für Liefer- und Ladeverkehr sind dort im öffentlichen Verkehrsraum berücksichtigt. An den Hubs werden neben Abstellflächen für die KFZ der Bewohner und Besucher des Areals auch Abstellanlagen für Fahr- und Lastenräder zur Verfügung gestellt sowie Ladeinfrastruktur für Elektromobilität oder Angebote für Carsharing.

Die Anbindung an den ÖPNV und den SPNV sind ebenfalls in Beziehung zu den Mobilitätshubs vorhanden. Das Planungsraum hat eine Anbindung an das Straßenbahnnetz der Magdeburger Verkehrsbetriebe im Osten an der Straße Alt Salbke, Anbindung an Buslinien im Süden an der Faulmannstraße sowie im Nordwesten an die Deutsche Bahn und das S-Bahn-Netz der Region.

5.3 Planungskonzept Verkehr

Auf dem ehem. RAW-Areal in Magdeburg Südost ist eine Neubebauung mit ca. 1.800 Wohneinheiten und ca. 1.500 Arbeitsplätzen in neuen Versorgungs-, Dienstleistungs- und Freizeiteinrichtungen geplant. Mit der Ansiedlung wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen für die Verkehrsteilnehmerarten

des Radverkehrs in Höhe von	ca. 4.500 Fahrten / Tag
des ÖPNV in Höhe von	ca. 4.000 Fahrten / Tag
des Kfz-Verkehrs in Höhe von	ca. 9.600 Fahrten / Tag

als Summe des Quell- und Zielverkehrs eingeschätzt.

Diesem Verkehrsaufkommen liegt ein Modal-Split-Anteil der Verkehrsteilnehmerarten der Verkehrsbefragung in Magdeburg 2018, die im Rahmen des Systems repräsentativer Verkehrsbefragung (SrV 2018) durchgeführt wurde, zu Grunde.

Dieser Modal-Split-Ansatz entspricht einem MIV-Anteil von 38 % – 40 % an den durchschnittlichen Wegen pro Einwohner und Tag werktags.

Entsprechend den Zielen des B-Planes und des Verkehrsentwicklungsplanes 2030+ der Landeshauptstadt Magdeburg soll dieser Anteil durch besondere Förderung der umweltfreundlichen Verkehrsarten Fußgänger-, Rad- und ÖPN-Verkehr gemindert werden.

Das Verkehrserschließungskonzept für das B-Plan-Gebiet beinhaltet folgende Maßnahmen:

Für den ÖPNV

- barrierefreier Ausbau der Straßenbahnhaltestellen Turmpark in Verbindung mit dem barrierefreien Ausbau der Bushaltestellen am Turmpark
- barrierefreier Ausbau der Straßenbahnhaltestellen Salbker Platz und der Bushaltestellen Gabelsberger Straße als Bestandteil der Ausbauplanungen der Landeshauptstadt Magdeburg am Knotenpunkt Alt Salbke / Faulmannstraße
- Ausbau sicherer und direkter Wegeverbindungen vom B-Plan-Gebiet zu den angrenzenden ÖPNV-Haltestellen und zum S-Bahn-Haltepunkt
- Beibehaltung der Buslinienführung der Linie 58 zum Unterhorstweg für die Erschließung des ehem. RAW-Geländes mit Angebotserhöhung entsprechend der Bedarfsentwicklung
- am S-Bahn-Haltepunkt MD-Salbke wird die Errichtung eines Personenaufzuges als barrierefreier Zugang durch die DB-AG in Verbindung mit der Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt (NASA) empfohlen
- Prüfung von Zughalten der RB 340 am Haltepunkt Magdeburg – Salbke zur Erhöhung des ÖPNV-Angebotes für den neuen Wohn- und Arbeitsplatzstandort

Zur Förderung der ÖPNV-Nutzung wird den künftigen Arbeitgebern und Arbeitnehmern im B-Plan-Gebiet die Nutzung des sog. Jobtickets mit Kostenersparnis und Steuervorteilen empfohlen.

Für den Kfz-Verkehr

- Verkehrsanbindung an die angrenzenden Hauptnetzstraßen Alt Salbke und Faulmannstraße durch den Ausbau der Knotenpunkte
- Alt Salbke / Planstraße Horizontale 2 als Anbindung Nord
- Faulmannstraße / Neue Anbindung Vertikale 4 als Anbindung Süd
- Die bestehende Anbindung West über den Lüttgen-Salbker Weg zur Siedlung Lüttgen Salbke soll künftig vorrangig dem Rad- und Fußgängerverkehr dienen.
- Verkehrsberuhigende Gestaltung und Dimensionierung der Straßen und Wege der inneren Verkehrserschließung des B-Plan-Gebietes mit Begrünung, Baumreihen, hellen Oberflächenbefestigungen zur Minderung der Aufheizung der Straßenräume.
- Ausweisung des B-Plan-Gebietes als Tempo-30-Zone

Für den Fußgänger- und Radverkehr

- Ausbau eines Teilabschnittes des von der Landeshauptstadt Magdeburg geplanten Rad-schnellweges an der Planstraße Vertikale 4
- Ausbau von gut zugänglichen, sicheren und witterungsgeschützten Fahrradabstellan-lagen in Zuordnung zu Wohngebäuden bzw. Arbeitsstätten in ausreichender Anzahl mit Abstellmöglichkeiten für Fahrradanhänger, Lastenfahrräder o.ä. mit Lademöglichkeit für E-Bikes
- Einrichtung einer gesicherten Querung der Gleisanlagen und der Straße Alt Salbke für Fußgänger und Radfahrer an den Haltestellen Turmpark.
- Die verkehrsberuhigten Bereiche und die Platzflächen sollen die Aufenthaltsqualität für die Bewohner fördern.

5.4 Planungskonzept Freianlagen

Das Freianlagenkonzept für das RAW Gelände in Magdeburg folgt dem Planungsansatz, einen ästhetisch ansprechenden, funktionalen und nachhaltigen Außenbereich zu schaffen, der so-wohl den Bedürfnissen der Menschen als auch den ökologischen Anforderungen gerecht wird. Daneben steht der respektvolle Umgang mit dem denkmalgeschützten Bestand im Fokus, um die Identität des Ortes zu bewahren.

Die Planung verbindet hohe Aufenthaltsqualität mit nachhaltigem Regenwassermanagement, attraktive öffentliche Plätze und großzügige Bereiche für Fußgänger*innen mit einem möglichst hohen Grünflächenanteil, einen Quartierspark mit einem funktional angemessen dimensionier-ten Straßenraum, in dem großkronige Bäume genug Raum finden.

Plätze und Wege

Über das gesamte Quartier verteilt entstehen attraktive öffentliche Plätze, die über den soge-nannten „Denkmalpfad“ von Norden nach Süden fußläufig verbunden werden. Die Gestaltung mit hochwertigen Materialien und einer klaren Wegeführung, mit einer ausreichenden Anzahl an Sitzgelegenheiten, Schattenplätzen, Wasserelementen und einer atmosphärischen, aber zu-rückhaltenden Beleuchtung soll vielfältige Aktivitäten und soziale Interaktionen fördern und gleichzeitig Rückzugsorte für Ruhe und Entspannung bieten. Die Integration von Kunst und kul-turellen Elementen kann die Identität des Ortes stärken und einen Mehrwert für die Gemein-schaft schaffen.

Grünflächen und Quartierspark

Ein hoher Anteil an Grünflächen und die Einrichtung eines Quartiersparks mit vielfältigen Spiel-angeboten bieten Raum für Erholung, Freizeit und Naturerlebnisse. Spielbereiche fördern die

körperliche Aktivität und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, während Grünflächen als Treffpunkte für alle Generationen dienen und die biologische Vielfalt unterstützen. In den Randbereichen des Quartiers bieten extensiv gestaltete Grünflächen wichtige Lebens- und Rückzugsräume für geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Bäume und ökologische, biodiverse Pflanzenauswahl

Die Pflanzung von großkronigen Bäumen entlang der Straßen, auf Plätzen und Grünflächen verbessert das Mikroklima, bietet Schatten und trägt zur Luftreinigung bei. Eine ökologische und biodiverse Pflanzenauswahl unterstützt die städtische Biodiversität, indem sie Lebensräume für Insekten, Vögel und andere städtische Wildtiere bietet. Die Auswahl heimischer wie auch klimangepasster Pflanzenarten fördert zudem die Resilienz gegenüber Klimaveränderungen und Schädlingsbefall.

Nachhaltiges Regenwassermanagement

Ein nachhaltiges Regenwassermanagement integriert Systeme zur Sammlung, Speicherung und Wiederverwendung von Regenwasser sowie zur Versickerung vor Ort. Dies verringert die Belastung der städtischen Kanalisation, reduziert das Risiko von lokalen Überschwemmungen und unterstützt die Bewässerung der Vegetation. Durch den Einsatz von grünen Dächern, Retentionsflächen und durchlässigen Belägen wird der natürliche Wasserkreislauf gefördert.

Identifikation mit dem Ort durch Wiederverwendung vorhandener Materialien

Die Wiederverwendung vorhandener Materialien trägt zur Nachhaltigkeit und zum Charakter des Ortes bei. Dies kann die erneute Nutzung von Pflastersteinen, Bordsteinen oder anderen Bauelementen umfassen, die Geschichten erzählen und eine Verbindung zur Vergangenheit des Ortes herstellen. Diese Herangehensweise fördert die lokale Identifikation und das Bewusstsein für Ressourcenschonung.

Das Gestaltungskonzept der Freianlagen, das die Bedürfnisse der Menschen und die Anforderungen der Natur gleichermaßen berücksichtigt, lässt lebenswerte, resiliente und identitätsstiftende urbane Landschaften entstehen.

5.5 Planungskonzept Entwässerung

Voraussetzung für die Quartiersentwicklung auf dem ehemaligen RAW-Areal stellt eine einwandfreie und nachhaltige Entwässerung der öffentlichen und privaten Flächen dar. Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept strebt einen naturnahen Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser an, unter Berücksichtigung der geplanten Flächennutzung und -größe einerseits und den vorgefundenen geologischen und topografischen Gegebenheiten andererseits. Im Rahmen des Konzeptes wurden die zu bewirtschaftenden Niederschlagsmengen ermittelt und technische Versickerungsmöglichkeiten für die öffentlichen Flächen nach Regelwerk DWA

A 138 untersucht. In Bereichen mit versickerungsfähigem Untergrund (entlang der Vertikalen 4 im westlichen Planungsbereich, zwischen der Vertikalen 2 und der Straße Alt Salbke sowie partiell an der Horizontalen 2 im Norden) ist eine oberflächliche Versickerung über Versickerungsmulden und unterirdische Versickerung über Rigolensysteme dezentral möglich. Zur Förderung der Verdunstung werden vorzugsweise Elemente der oberirdischen Fassung, Ableitung und Versickerung angestrebt (straßenbegleitende Mulden, Mulden-Rigolen, Baumrigolen, ergänzend bepflanzte Retentionsflächen).

Unter Aufbau eines Leitungsnetzes können auch öffentliche Flächen aus nicht versickerungsfähigen Bereichen an unterirdische Versickerungsanlagen angeschlossen werden, um einen weiteren Beitrag zur Neubildung von Grundwasser zu leisten. Im Hinblick auf eine maximale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden, versickerungsfähigen Retentionsflächen wurden konzeptionell Boxenrigolen betrachtet.

Für die Abflüsse aus den Verkehrsflächen ist vor der unterirdischen Rigolenversickerung eine technische Vorreinigung (Separationsstraßenabläufe, Sedimentationsschächte, etc.) einzuplanen.

Die südlichen Teilbereiche der Vertikalen 4 können aufgrund der bestehenden Höhenverhältnisse an keine Versickerungsanlage angeschlossen werden. Hier ist eine Kanalisierung und Ableitung Richtung Faulmannstraße einzuplanen.

Die Möglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung innerhalb der Misch- und Wohngebiete wurden beispielhaft für ein Mustergebiet betrachtet. Versickerung innerhalb dieser Gebiete ist nach der ersten Baugrunderkundung nur für MU3, MU11, WA2 und GB möglich. Entsprechend kann ein großer Teil des anfallenden Niederschlagswassers in den geplanten Misch- und Wohngebieten nicht vor Ort versickert werden. Zum Überflutungsschutz und zur Schadensbegrenzung bei Starkregenereignissen ist die Herstellung einer Vorflut zur Sülze östlich des Planungsbereichs angedacht. Durch Schaffung von Speicherräumen innerhalb der einzelnen Misch- und Wohngebiete kann eine verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers bzw. eine Reduzierung von Abflussspitzen erzielt werden. Dazu zählen Retentionslösungen für die angedachten Gründächer sowie lokale Regenrückhaltungen und -speicher, welche gleichzeitig die Option einer bedarfsgerechten Regenwassernutzung bieten (z.B. zur Bewässerung von Grünraum). Die ableitungsrelevanten Teilflächen können mit Anschluss an den vorhandenen Regenwasser-Privatkanal EI 1060/1600 B zwischen Eingang Turmpark und dem Wasserturm Gelände gedrosselt in den Seitenarm der Sülze eingeleitet werden. Unter Berücksichtigung der Abflussangaben des Gewässerkundlichen Landesdienstes für die Sülze ist ein Drosselabfluss von 26,7 l/s zulässig, welcher bei entsprechender Nachweisführung einer nicht zu realisierenden Rückhaltung auf maximal 250 l/s erhöht werden kann.

5.6 Auswirkung der Bebauungsplanung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

In diesem Kapitel erfolgt die verbal-argumentative Beschreibung der aus dem Planungsvorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Ausgleich. Die zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe beschriebenen Maßnahmen stellen dabei im Ergebnis den definierten Maßnahmenkatalog dar.

Geländeklima und Lufthygiene

Mit Realisierung des Vorhabens erfolgt die fast vollständige Beseitigung der überwiegend durch Sukzession in den letzten 30 Jahren entstandenen Vegetation auf dem ehemaligen RAW-Areal als auch im Bereich der Faulmannstraße (SWM Grundstück Faulmannstraße 8).

Damit entfallen lufthygienisch wirksame Gehölzbestände und auch großflächig krautige Vegetationsbereiche, die das örtliche Kleinklima ebenfalls positiv beeinflussen.

Das Maß der Versiegelung, welches zu dem Zeitpunkt bestand als das Areal noch als Reparaturwerkstat für Eisenbahnwagen in Nutzung war, war erheblich. Neben großflächigen Zuwegungen zwischen den einzelnen Hallen und Verwaltungsgebäuden lässt sich dies auch von den großflächigen versiegelten Bahntrassen ablesen, die heute jedoch nur noch rudimentär vorhanden sind. Mit Aufgabe der Nutzung entwickelten sich durch Sukzession in den letzten 20-30 Jahren auch auf den befestigten Flächen flächendeckende Biotope.

Konfliktmindernde Maßnahmen

- Berücksichtigung einer ausreichenden Durchlüftung des geplanten Quartiers durch eine an die Örtlichkeit angepasste Bebauung
- Minimierung der Abstrahlungswärme an Gebäuden durch die Verwendung geeigneter Fassadenmaterialien
- Lenkung des Verkehrs innerhalb der zu bebauenden Bereiche durch Kategorisierung der Verkehrsflächen in prioritäre und untergeordnete Straßenbereiche sowie die Anordnung von Mobilitätshubs
- Entwicklung von Strukturen zur Unterstützung des Radfahrverkehrs
- Entwicklung eines nachhaltigen Regenwassermanagements mit integrierten Systemen zur Sammlung, Speicherung und Wiederverwendung von Regenwasser sowie zur Versickerung vor Ort
- Pflanzung von großkronigen Bäumen im Bereich der Straßen und Plätze zur positiven Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas, durch Reduzierung von Feinstaub sowie Schadstoffen und Reduzierung der Temperatur in den versiegelten Bereichen

- Schaffung von grünen, großflächigen und zusammenhängenden Strukturen und „grünen Innenhöfen“ innerhalb der geplanten bebauten Bereiche zur positiven Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas
- Erhaltung und Entwicklung von großflächigen Gehölzbeständen
- Planung von begrüntem Dächern als Puffer bei Niederschlägen und zur positiven Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas durch Senkung der lokalen Temperaturen und Erhöhung der Infiltrationsrate im Gebiet
- Realisierung von Fassadenbegrünungen zur Minimierung der Abstrahlungswärme an Gebäudefassaden
- Anbindung des neuen Siedlungsareals an den bestehenden ÖPNV wie Straßenbahn in der Straße Alt Salbke, Bus in der Faulmannstraße und S-Bahn am Lüttgen-Salbker-Weg
- Herstellung neuer Flächenbefestigungen unter Berücksichtigung der Versickerungsfähigkeit und damit Reduzierung des Versiegelungsgrades

Relief

Das Relief bleibt weitestgehend in seiner jetzigen Lage erhalten. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass das Gebiet bereits bebaut ist und an die öffentlichen Verkehrsflächen wie die Straßen Alt Salbke, mit der dort parallel zur Straße verlaufenden S-Bahnstrecke, und den Lüttgen-Salbker Weg angeschlossen ist. Die Erschließung des Gebietes von Süden aus erfolgt über die Faulmannstraße, die höhenmäßig unter dem RAW-Areal liegt. Hier ist mit Anpassungen der Höhenlagen zu rechnen, die auch die Flächen des Grundstückes Faulmannstraße 8 inkludiert, um die Erschließung herstellen zu können.

Konfliktmindernde Maßnahmen

- Nutzung der bestehenden höhengerechten verkehrlichen Anbindung des neu entstehenden Stadtgebietes, daraus Gewährleistung einer barrierefreien Anbindung des Gebietes
- Herstellung der neuen Anbindung an die Örtlichkeit in Abhängigkeit der Gefällelage zur Verhinderung zu starken Gefälles

Boden

Gravierende Einwirkungen auf die örtlichen Böden sind im Bereich des gesamten Bereichs des RAW-Areals sowie im Bereich der verkehrlichen Erschließung im Süden (Faulmannstraße) zu erwarten. Dies beinhaltet, die Beseitigung der Gebäude einschließlich des auf den Flächen befindlichen Vegetationsbestandes. Beeinträchtigungen sind zu erwarten durch Ab- und Auftrag von Böden, Befahrung von Bodenflächen und damit einhergehend ihre Verdichtung und Verlust der örtlichen Infiltration und den vollständigen Verlust des Edaphons auf allen bauzeitlich und

besonders durch Neuversiegelung betroffenen Flächen. Ebenfalls ist von einer Veränderung der physikalischen Bodeneigenschaften auszugehen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Flächen des ehemaligen RAW-Areals und auch dem SWM-Grundstück Faulmannstraße zumeist um bereits anthropogen stark veränderte Böden handelt, die zum Teil erhebliche Schadstoffbelastungen und resultierend aus der vorangegangenen Nutzung einen hohen Versiegelungsgrad aufweisen. Zudem wurden auf dem ehemaligen RAW-Gelände Aufschüttungen mit Bauschutt u.ä. unter Belagsflächen in einer Mächtigkeit bis zu 1,50 m vorgefunden. Auch im Bereich der Kleingartenanlage und der Flächen südlich des RAW-Areals in Richtung Ferdinand-Schrey-Straße, weisen die Böden eine starke anthropogene Prägung auf, die auf einen geringen Grad der Natürlichkeit schließen lassen.

Konfliktmindernde Maßnahmen

- Reduzierung der neuen baulichen Nutzung und damit Begrenzung des neuen Versiegelungsgrades auf ein Mindestmaß (Anpassung von Straßenquerschnitten, Erhaltung von Gebäudebestand, Entsiegelung von versiegelten Flächen)
- Beseitigung der belasteten Böden nach Stand der Technik und Einbau neuer unbelasteter Böden, regionaler Herkunft, zur Entwicklung einer örtlichen Infiltrationsrate und eines gesunden Edaphons
- Begleitung des Vorhabens durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)
- Umgang mit dem Baustoff Boden während der gesamten Bauzeit gemäß dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Realisierung der Medienerschließung des Gebietes in gebündelten Trassen innerhalb von Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der geplanten Baumstandorte zur Reduzierung der Aufgrabungsflächen und um langfristig in Havariefällen die Instandsetzung zu vereinfachen
- Stückweises Umsetzen des Vorhabens in Baufeldern und damit Begrenzung der Auswirkungen auf die örtlichen Böden auf einen bauzeitlich definierten Bereich
- Nutzung vorhandener befestigter Flächen zur Realisierung von temporären Baustraßen und damit Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die örtlichen Böden
- Durchgrünung des Planungsgebietes durch Schaffung neuer Vegetationsflächen
- Herstellung neuer Belagsflächen unter Berücksichtigung der Versickerungsfähigkeit und damit Reduzierung des Versiegelungsgrades im Plangebiet
- Nutzung der im Stadtteil bestehenden Verkehrsanbindung zur Erschließung des neu entstehenden Stadtteils und damit Minimierung des Grades der Neuversiegelung

Wasser

Im Geltungsbereich des B-Plangebietes befinden sich weder stehende noch fließende Oberflächengewässer. Im Untergrund sind weite Bereiche der des RAW-Areals stark anthropogen geprägt und großflächig versiegelt. Dies umfasst besonders die Flächen der Gleisbereiche sowie vollversiegelten Bereiche um die Industriegebäude und deren Erschließung. Die durch Sukzession auf diesen Flächen über die Jahre entstandene Vegetationsdecke wirkt bei Niederschlägen als Puffer, der das anfallende Oberflächenwasser kurzfristig aufnimmt. Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades ist jedoch eine Versickerung in den Untergrund nur geringfügig möglich. Vielmehr werden anfallende Niederschläge auf den Sperrschichten oberflächlich abgeleitet bis sie auf sickerfähigen Flächen in den Untergrund einsickern.

Mit Umsetzung der Maßnahme erfolgt die stückweise Inanspruchnahme des Baubereiches und die Wiederherstellung von sickerfähigen Flächen, was die örtliche Infiltrationsrate positiv beeinflussen wird.

- Beseitigung der belasteten Böden nach Stand der Technik und Einbau neuer unbelasteter Böden, regionaler Herkunft, zur Erhöhung der örtlichen Infiltrationsrate
- Begleitung des Vorhabens durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB), da die für die Baumaßnahme erforderlichen Bodenbewegungen erhebliche Auswirkungen vor allem auf das Schutzgut Wasser hat
- Nutzung vorhandener befestigter Flächen zur Realisierung von temporären Baustraßen und damit Vermeidung von Beeinträchtigungen der örtlichen Böden
- Durchgrünung des Planungsgebietes durch Schaffung neuer Vegetationsflächen
- Herstellung neuer Belagsflächen unter Berücksichtigung der Versickerungsfähigkeit und damit Reduzierung des Versiegelungsgrades im Plangebiet
- Nutzung der im Stadtteil bestehenden Verkehrsanbindung zur Erschließung des neu entstehenden Stadtteils und damit Minimierung des Grades der Neuversiegelung
- Zuführen von Oberflächenwasser in die geplanten Vegetationsflächen und Schaffung von unterirdischen Speichern

Vegetation

Durch die Anlage des Baugebietes ist, bis auf wenige zu erhaltende Gehölze, mit dem vollständigen Verlust der Vegetation auf dem ehemaligen RAW-Gelände und im Bereich der südlichen Erschließung des Geländes zu rechnen. Mit Beginn der Bautätigkeit und Herstellung der Baufreiheit erfolgt die Beseitigung des Vegetationsbestandes in dem aktuell in Anspruch genommenen Bereich und damit der Verlust des Lebensraumes der örtlichen Flora.

Konfliktmindernde Maßnahmen

- Reduzierung der neuen baulichen Nutzung und damit Begrenzung des neuen Versiegelungsgrades auf ein Mindestmaß (Anpassung von Straßenquerschnitten, Erhaltung von Gebäudebestand, Entsiegelung von versiegelten Flächen)
- Beseitigung der belasteten Böden nach Stand der Technik und Einbau neuer unbelasteter Böden, regionaler Herkunft, zur Entwicklung einer örtlichen Infiltrationsrate und eines gesunden Edaphons

6 Grünordnerische Festsetzungen und deren Begründung

6.1 Grünordnerisches Konzept

Das Grünordnerische Konzept zu dem vorliegenden Bebauungsplan, verfolgt gemäß Bundesnaturschutzgesetz den Ansatz, Eingriffe möglichst zu vermeiden, sie zu mindern und unvermeidliche Eingriffe durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Dabei stellt die Planung des Büros MERA (GOP U 3) die Grundlage für das Grünordnerische Konzept im Bereich des ehemaligen RAW-Areals.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplan bedeutet dies den Erhalt von Vegetationsbeständen, soweit dies fachlich vertretbar ist. Gleichzeitig erfolgt damit die Sicherung von Lebensraum für Flora und Fauna.

Dabei gibt es diesbezüglich große Unterschiede bezüglich der zu erwartenden Veränderungen innerhalb des Geltungsbereichs.

Der Bereich, der dabei den größten Veränderungen unterliegt, umfasst die Fläche des ehemaligen RAW-Areals. Neben einer gravierenden Nutzungsänderung von einer Industriebrache, die fast 30 Jahre ohne Nutzung war, zur Entwicklung eines neuen Stadtteils mit der dafür notwendigen Erschließung, ist hier die Beseitigung des über die Jahre durch Ruderalisierung entwickelten Vegetationsbestandes, erforderlich. Dies begründet sich in der Tatsache, dass große Teile des Areals bereits vor fast 100 Jahren anthropogen durch Bebauung etc. geprägt wurden und daraus großflächige Aufschüttungen, mit teilweise erheblichen Schadstoffbelastungen in einer Mächtigkeit bis zu 1,50 m anzutreffen sind. Für die Herstellung tragfähiger Verkehrsflächen sowie die Errichtung neuer Gebäude bedeutet dies einen fachgerechten Umgang mit diesem Sachverhalt.

Im Umkehrschluss bedeutet dies den Verlust für die über Jahre auf den befestigten Flächen entstandene Vegetation. Ein Großteil der Vegetation ist auf Bodenaufgaben oberhalb befestigter Flächen oder Einbauten im Untergrund entstanden.

Nur einige wenige Bäume, wie zum Beispiel die Gruppe Rosskastanien im Bereich der Großsteilehalle, die im Bereich von damals bestehenden Pflanzbereichen wuchsen und heute noch vital und erhaltenswürdig sind, wurden in der Planung dieses Areals berücksichtigt.

Im Süden des Areals, mit Anbindung an bestehende Verkehrsflächen wie die Faulmannstraße als auch die Ferdinand-Schrey-Straße, ergeben sich aus den Höhenunterschieden des Geländes zum Teil erhebliche Eingriffe in die Topografie. Durch die Funktion der Fläche als ehemaliges Reichsbahnausbesserungswerkes war die Anbindung des Areals an die angrenzende Bahntrasse vorrangig. Eine Anbindung an die angrenzenden Verkehrsflächen hatte dadurch keine Bedeutung. Zudem befindet sich in diesem Bereich eine Eisenbahnüberführung die die Strecken 6403, 6404 und 6406 über die Faulmannstraße bzw. die Ottersleber Straße überführt.

Durch die die Vertikale 4 erfolgt die Anbindung des neu entstehenden Stadtteils, aus südlicher Richtung, an die Faulmannstraße.

Das Freianlagenkonzept für das neu entstehende RAW-Gelände folgt dem Planungsansatz, einen ästhetisch ansprechenden, funktionalen und nachhaltigen Außenbereich zu schaffen, der sowohl den Bedürfnissen der Menschen als auch den ökologischen Anforderungen gerecht wird. Daneben steht der respektvolle Umgang mit dem denkmalgeschützten Bestand im Fokus, um die Identität des Ortes zu bewahren.

Die Planung verbindet hohe Aufenthaltsqualität mit nachhaltigem Regenwassermanagement, attraktive öffentliche Plätze und großzügige Bereiche für Fußgänger*innen mit einem möglichst hohen Grünflächenanteil, einen Quartierspark mit einem funktional angemessen dimensionierten Straßenraum, in dem großkronige Bäume genug Raum finden (siehe Kapitel 5.4).

Mit der Wahl der Gehölze (siehe hierzu Kapitel 9 ANHANG I: Pflanzenliste) in entsprechender Qualität ist vorgesehen, punktuell Akzente innerhalb des neuen Quartiers zu setzen und bereits frühzeitig „grüne Räume“ zu schaffen.

Der Bereich um die bestehende Kleingartenanlage, die westlich der geplanten Vertikale 4 liegt und im Norden durch den Lüttgen-Salbker Weg begrenzt wird, erfährt nur geringfügige Änderungen. Der zwischen Vertikale 4 und der Kleingartenanlage verlaufende Gehölzbestand bleibt weitestgehend erhalten und wird durch gezielte Maßnahmen weiterentwickelt.

Die Kleingartenanlage, bleibt größtenteils in ihrer Nutzung erhalten. Aufgelassene Kleingartenparzellen, die seit längerem aus der Nutzung genommen sind, werden als Ersatzhabitate für die örtliche Fauna umgestaltet und aufgewertet.

Die Verkehrsflächen der Straße Alt Salbke werden in Teilbereichen verkehrlich an die kommende Nutzung des ehemaligen RAW-Areals angepasst.

Im Norden entsteht im Bereich der Straße Alt Salbke, über die Errichtung einer Linksabbiegerspur und Anpassung der Verkehrsflächen in diesem Bereich, eine neue, leistungsfähige

Anbindung des Areals an die Hauptstraße. Darüber hinaus erfolgt die Errichtung einer neuer Straßenbahnhaltestelle im Bereich Turmpark.

Der Lüttgen-Salbker-Weg wird für den Radverkehr ausgebaut.

Schaffung von Grünflächen

Es entstehen im künftigen Quartier private und öffentliche Grünflächen, die das entstehende Wohnumfeld durchgrünen und die Wohnqualität aufwerten, zur Verfügung.

Öffentliche Grünflächen sind im Bereich des Eisenbahnerspielplatzes (a1) und im Bereich des Grünzuges (a3) der Horizontale 6, im Bereich des Parks am Stellwerk (a4) sowie im Bereich des Lüttgen-Salbker Weges (a5) oder in der Verlängerung der Horizontale 7 (a6) als auch im Bereich Pocketpark innerhalb der Großen Wagenhalle vorgesehen. Darüber hinaus ist im Bereich der Großteilehalle eine private Fläche für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern geplant.

In Anbetracht des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades und dem Verlust von Lebensraum für Insekten, Vögel und Kleintieren, ist die Anlage von Schotter- und Kiesgärten außerhalb von Dachbegrünungsflächen, auszuschließen. Vielmehr besteht die Forderung nach Anpflanzung von heimischen Frühjahrsblüher, Blühstauden und Gehölzen mit Blühaspekt und Fruchtansatz. Die Flächen mit artenarmen Rasenbeständen werden möglichst geringgehalten. Vorrangig sind artenreiche, heimische Ansaatmischungen zu verwenden, die dem Ursprungsgebiet 5, dem Mitteldeutschen Tief- und Hügelland, entstammen, welche in ihrer spezifischen Zusammenstellung an die jeweiligen Standorte und Nutzungsarten anzupassen sind. Die Pflege der Rasenflächen folgt dem Ziel artenreiche Wiesenflächen zu entwickeln und zu erhalten. Dabei sollte von der Mulchmahd der Flächen abgesehen werden und stattdessen eine abschnittsweise Mahd ab dem späten Frühjahr, mit maximal 2 Mähgängen im Jahr, realisiert werden. Das Mähgut sollte dabei von den Flächen aufgenommen werden und nicht im Bestand verbleiben. Eine abschnittsweise Mahd der Flächen unterstützt zudem den Artenreichtum des Bestandes sowie deren Qualität als Lebensraum für heimische Insekten. Eine Artenliste ist in ANHANG I zu finden sowie die Mindestgrößen der zu verwendenden Gehölzqualitäten. Die Baumstandorte sind unter Berücksichtigung der Vorgaben der FLL zu konzipieren und herzustellen. Nach Erfordernis ist ggf. ein Schutz von Leitungsbeständen gegen das Einwachsen von Wurzeln der umliegenden Vegetation in die Leitungszonen einzuplanen.

Die Bäume, einschließlich der Baumscheiben sowie die Beet- und Rasenflächen sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind als Herbstpflanzung in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

6.2 Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung

6.2.1 Erhalt von Bestandsbäumen

In Vorbereitung der Planung erfolgte im Jahr 2023 die Erfassung und Bewertung des Baumbestandes auf den Flächen des RAW-Areals. Ergänzt wurden diese Angaben durch die Informationen des Eigenbetrieb Stadtgarten und Friedhöfe Magdeburg zum Baumbestand an der Straße Alt Salbke.

Da auf den Flächen des RAW-Areals die größten baulichen Veränderungen des Geltungsbereiches zu erwarten sind, ziehen diese auch den größten Eingriff in den Gehölzbestand nach sich.

Unter Berücksichtigung der Vitalität der erfassten Bäume, ihrem Standort sowie im Hinblick auf die entwickelte Planung, wurden folgende landschaftsbildprägenden Gehölze als erhaltenswürdig eingestuft:

RAW-Areal

- Borchard-Linde im Eingangsbereich Straße Alt Salbke (Baum Nr. 98 *)
- 2 Bäume an der Süd-Ostecke der großen Wagenreparaturhalle (Bäume Nr. 90+91*)
- Baumgruppe Rosskastanien im Bereich der Großsteilhalle (Bäume Nr. 38+39+40+41+42 sowie 51+52*)
- Einzelner Baum im Bereich der geplanten
- Horizontale 6 (Baum Nr. 699*)

*= Baumnummer gemäß ANLAGE II: Baumkataster Reichsbahnausbesserungswerk RAW in Alt Salbke, Magdeburg

Baumbestand gesetzlich geschützte Baumreihe an der Straße Alt Salbke

Tabelle 7: Baumbestand innerhalb des B-Plangebietes an der Straße Alt Salbke

Nr.	Baum Nr.	Gattung/Art
30	1750	Robinia pseudoacacia, Robinie
31	1751	Robinia pseudoacacia, Robinie
33	9521	Robinia pseudoacacia, Robinie
34	1753	Robinia pseudoacacia, Robinie
35	1754	Robinia pseudoacacia, Robinie
36	1755	Robinia pseudoacacia, Robinie
37	1756	Robinia pseudoacacia, Robinie
38	1757	Robinia pseudoacacia, Robinie
39	1758	Robinia pseudoacacia, Robinie
41	1760	Robinia pseudoacacia, Robinie
42	1761	Robinia pseudoacacia, Robinie
43	1762	Robinia pseudoacacia, Robinie
44	1763	Robinia pseudoacacia, Robinie
46	1765	Robinia pseudoacacia, Robinie
47	1766	Robinia pseudoacacia, Robinie

Nr.	Baum Nr.	Gattung/Art
48	1767	Robinia pseudoacacia, Robinie
49	1768	Robinia pseudoacacia, Robinie
51	1770	Robinia pseudoacacia, Robinie
53	1772	Robinia pseudoacacia, Robinie
54	1773	Robinia pseudoacacia, Robinie
55	1774	Robinia pseudoacacia, Robinie
56	1775	Robinia pseudoacacia, Robinie
57	1776	Robinia pseudoacacia, Robinie
58	1777	Robinia pseudoacacia, Robinie
59	1778	Robinia pseudoacacia, Robinie
61	1780	Robinia pseudoacacia, Robinie
63	1782	Robinia pseudoacacia, Robinie
64	1783	Robinia pseudoacacia, Robinie
65	1784	Robinia pseudoacacia, Robinie
66	1785	Robinia pseudoacacia, Robinie
67	1786	Robinia pseudoacacia, Robinie
68	1787	Robinia pseudoacacia, Robinie
69	1788	Robinia pseudoacacia, Robinie
70	1789	Robinia pseudoacacia, Robinie
71	1790	Robinia pseudoacacia, Robinie
74	1793	Robinia pseudoacacia, Robinie
80	1799	Robinia pseudoacacia, Robinie
87	1800	Robinia pseudoacacia, Robinie
88	1801	Robinia pseudoacacia, Robinie
89	1802	Robinia pseudoacacia, Robinie

Die vollständigen Angaben zu den einzelnen Bäumen sind der ANLAGE I: Baumstandorte an der Straße Alt Salbke, zu entnehmen.

Begründung:

Der Erhalt der beschriebenen Bestandsbäume, entspricht der Forderung des Bundesnaturschutzgesetzes vermeidbare Eingriffe zu unterlassen und dem Wunsch des Investors Bestandsbäume in die Planung des Areals einzubinden und zu erhalten.

Hierdurch wird der Erhalt landschaftsbildprägender Gehölze, die einen Lebensraum für Fauna und Flora darstellen, für den Naturhaushalt gewährleistet.

6.2.2 Pflanzung von großkronigen Bäumen entlang von prioritären Straßenachsen

Mit Beseitigung des Vegetationsbestandes, hier besonders auf dem RAW-Areal und auf dem Grundstück Faulmannstraße, erfolgt eine erhebliche Beseitigung von Bäumen aller Altersklassen und Größen.

Zum Ausgleich ist die Anpflanzung von etwa **545** klein-, mittel- und großkronigen Bäumen innerhalb des RAW-Areals vorgesehen.

Dabei sind im Bereich der Vertikale 1 bis Horizontale 5 Dornlose Gleditschien (*Gleditsia triacanthos inermis*) und entlang der Horizontale 2 Ahornblättrige Platanen (*Platanus acerifolia*) vorgesehen. Die Artenauswahl soll sicherstellen, dass die Gehölze nicht sichtverstellend auf die Denkmäler wirken. Für diese Bereiche sind Gehölzqualitäten vorgesehen, die bereits mittelfristig Bäume mit entsprechendem Habitus erwarten lassen.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Ausnahmen zur Art der Pflanzung können auf allen Flächen aus Gründen des Denkmalschutzes erteilt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Begründung:

Mit der Anpflanzung großkroniger Bäume im Bereich der großen Wagenhalle soll die Sicht auf das Denkmal nicht verstellt werden. Durch die Artenwahl und der Verwendung einer starken Qualität zum Pflanzzeitpunkt soll der Blick auf das Denkmal möglichst schnell „frei“ sein und nicht durch eine Baumkrone verstellt.

6.2.3 Pflanzung von mittel- bis großkronigen Bäumen entlang von Verkehrsflächen

Wie unter Punkt 6.2.2 erläutert, ist die Beseitigung von Bäumen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung unvermeidlich. Neben der Anpflanzung von großkronigen Bäume im Bereich der Großen Wagenhalle, ist die Anpflanzung von etwa 500 Bäumen innerhalb des ehemaligen RAW-Areals vorgesehen. Dabei sind im Bereich der Verkehrsflächen folgende Mindestzahlen bindend.

- Horizontale 2: 19 St.
- Horizontale 3: 4 St.
- Horizontale 4: 25 St.
- Horizontale 5: 17 St.
- Horizontale 6: 15 St.
- Vertikale 1: 17 St. (nördlicher Teil bis Horizontale 5), 15 St. (südlicher Teil bis Grünzug/Horizontale 6)
- Vertikale 2: 15 St.
- Vertikale 3: 45 St.
- Vertikale 4: 50 St.

Dabei wird auf eine Baumanpflanzung in der Horizontale 1 verzichtet. Hier entsteht durch die an die Horizontale 1 angrenzende Bebauung in Verbindung mit den bestehenden Gebäuden der SKL (Schienen Komplex Logistik Magdeburg GmbH & Co. KG) kein verwertbarer Standort für Bäume.

Begründung:

Durch die geplanten Baumstandorte soll die Durchgrünung des Areals und die Einbindung der neu entstehenden Gebäude in das örtliche Landschaftsbild abgesichert werden. Zudem werden lufthygienisch wirksame Gehölze etabliert, die das örtliche Kleinklima positiv beeinflussen.

6.2.4 Öffentliche Grünfläche a1 – Eisenbahnerspielplatz

Um den Bestand der zu erhaltenden Rosskastanien möglichst lange zu sichern, erfolgt im Bereich dieser Bäume die Schaffung einer großflächigen Grünfläche einschließlich der Gestaltung eines Kinderspielplatzes. Um den Blick auf die Fläche nicht zu verstellen, erfolgt die Begrünung der Fläche mit einem großkronigen Baum pro 400m² sowie der Herstellung einer Rasenfläche.

Bei Verlust von Bäumen des Altbaumbestandes ist dieser im Verhältnis 1:1 auf der Grünfläche nachzupflanzen.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Ausnahmen zur Art der Pflanzung können auf allen Flächen aus Gründen des Denkmalschutzes erteilt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Begründung:

Durch die Realisierung der Grünfläche im Bereich des Altbaumbestandes erfolgt eine erhebliche Verbesserung der Standortbedingungen für die Bestandsgehölze. Durch die zusätzliche Anpflanzung von neuen großkronigen Bäume bleibt der „Grüne Raum“ langfristig als Baumstandort erhalten und wird räumlich ausgebaut. Lebensraum für Fauna und Flora wird geschaffen.

6.2.5 Private Grünfläche a2 – KiTa Außenbereich

Für die Begrünung der Fläche ist die Anpflanzung von einem großkronigen Baum pro 400m² Fläche sowie die Anpflanzung von mindestens 300m² Strauchfläche vorgesehen. So können die Kinder bewusst die Natur im Wandel der Jahreszeiten entdecken. Bei der Pflanzenauswahl ist die Verwendung giftiger Pflanzen und solcher Pflanzen, von denen eine erhebliche Verletzungsgefahr ausgeht, auszuschließen. Weiterhin sollte darauf geachtet werden, dass Gehölze mit einer auffälligen Blüte und Herbstfärbung verwendet werden, um die Fläche optisch aufzuwerten. Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Ausnahmen zur Art der Pflanzung können auf allen Flächen aus Gründen des Denkmalschutzes erteilt werden. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Dabei ist eine Herbstpflanzung anzustreben.

Begründung:

Um die Nutzung der Außenfläche der KiTa ganzjährig, auch an Sommertagen mit Sonneneinstrahlung abzusichern, erfolgt die Anpflanzung von Bäumen als Beschattung und Wetterschutz in diesem Bereich. Strauchpflanzungen schirmen den Bereich nach außen hin ab, fassen den Raum und sichern den Bereich gegen unerwünschten Einblick.

6.2.6 Öffentliche Grünfläche a3 – Grünzug Horizontale 6

Für die Begrünung der Fläche ist die Anpflanzung von 1-3 Säulenpappeln pro 100m² Fläche sowie die Anpflanzung von mindestens 400m² Strauchfläche insgesamt, auf den Flächen a3 vorgesehen. Dabei sind nur die Grünflächen außerhalb der Versickerungsbereiche mit Bäumen zu bepflanzen. Die Fläche ist mit einer artenreichen Ansaat anzusäen und durch eine fachgerechte Pflege als artenreicher Bestand zu entwickeln und entsprechend zu erhalten.

Im Bereich der Wiesenflächen ist das Gelände so zu modellieren, dass bei Starkregenereignissen der Abfluss des Niederschlags auf Verkehrsflächen und in die Vorflut gemindert oder vermieden wird und wo geeigneter Untergrund vorhanden ist, eine oberflächliche Versickerung erfolgen kann.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Dabei ist eine Herbstpflanzung anzustreben.

Begründung:

Auf dem RAW-Areal wurden im Zuge der Gehölzaufnahme mehrere Altbäume der Art Säulenpappel (*Populus nigra „Italica“*) erfasst. Diese konnten aus verschiedensten Gründen nicht als Bestand auf dem Gelände verbleiben. Zur Untermalung der Horizontale 6 ist die Anpflanzung von Säulenpappeln in diesem Bereich vorgesehen. Die Bäume sind in Einzelstellung oder als Gruppe (mit mindestens 3 Bäumen je Gruppe) zu pflanzen. Weiterhin kann die Fläche durch die angepasste Topografie als Versickerungsbereich genutzt werden.

6.2.7 Öffentliche Grünfläche a4 – Park am Stellwerk

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung einer artenreichen Wiese mit der Entwicklung landschaftsbildprägender Gehölze. Dafür ist je 400m² Fläche ein großkroniger Baum zu pflanzen. Die Fläche um die Gehölzstandorte ist mit einer artenreichen Ansaat mit einem hohem Kräuteranteil anzusäen. Durch ein fachgerechtes Mähmanagement ist der Artenreichtum zu entwickeln und dauerhaft abzusichern.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Dabei ist eine Herbstpflanzung anzustreben.

Begründung:

Auf dem RAW-Areal herrschen großflächige, ruderalisierte Standorte vor, die wärmeliebenden Arten einen Lebensraum bieten. Mit Herstellung einer kräuterreichen Ansaat, mit einem punktuellen Gehölzbestand wird neuer, strukturreicher Lebensraum für diese Arten geschaffen, der sich durch die Maßnahme M 5 über die Vertikale 4 (Anbindung Süd) hinweg zur Bahntrasse hin weiter fortsetzt.

6.2.8 Öffentliche Grünfläche a5

Ziel der Maßnahme ist die Wiederherstellung von standortgerechten und heimischen Strauchflächen. Dafür sind auf der Fläche flächendeckend Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzfläche ist mit einer artenreichen Untersaat mit einem hohem Kräuteranteil anzusäen.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Dabei ist eine Herbstpflanzung anzustreben.

Begründung:

Mit der Umsetzung des Vorhabens erfolgt die Beseitigung standortgerechter Vegetation. Die Maßnahme hat zum Ziel, diese Eingriffe anteilig auszugleichen.

6.2.9 Öffentliche Grünfläche a6 - Hundewiese

In Verlängerung der Ottersleber Straße in Richtung Elbe ist eine Vorhaldebereich für eine mögliche weitere Elbquerung im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Magdeburg angedacht. Im Hinblick auf die geplante Baumaßnahme, ist bei Realisierung des Vorhabens von einer vollständigen Beseitigung des Vegetationsbestandes auszugehen. Die Beseitigung des Gehölzbestandes ist, unter Berücksichtigung der Avifauna, in jedem Fall außerhalb der Vogelbrutzeit umzusetzen. In Voraussicht auf die Umsetzung der konzipierten Baumaßnahme ist der Bereich gehölzfrei zu halten, jedoch mit einer arteneichen Ansaat aus dem Ursprungsgebiet 5, Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, zu begrünen. Durch ein fachgerechtes Mähmanagement ist der Artenreichtum der Ansaat zu entwickeln und dauerhaft abzusichern.

Als mögliche Nutzung der Fläche wäre hier die Errichtung einer Hundewiese denkbar.

Begründung:

Mit der Umsetzung des Vorhabens erfolgt die Beseitigung standortgerechter Vegetation. Die Maßnahme hat zum Ziel, diese Eingriffe geringfügig auszugleichen und neuen Lebensraum für Arten von Offenlandstrukturen zu schaffen.

6.2.10 Öffentliche Grünfläche a7 im Bereich der Verkehrsflächen der Horizontale 6

Zwischen der Spange der Flächen des Grünzuges a3 ist die Realisierung einer Platzfläche mit Beeten vorgesehen. Die Bepflanzung, bestehend aus Staudenflächen in Kombination mit Klein- bis mittelkronigen Bäumen und Rasenflächen, ergänzt die Gestaltung dieses Bereichs. Bei der Gehölzauswahl sind Arten mit stark verästelten Baumkronen, starkem Blühaspekt und möglichst reichem Fruchtschmuck wie z.B. Felsenbirne, Apfeldorn u.a. bevorzugt zu verwenden.

Begründung:

Die auf dem RAW-Areal über die Jahre etablierten heimischen Stauden sowie Gehölzen wie z.B. der Hundsrose, bieten etlichen Insekten und Vögeln eine Nahrungsquelle und Lebensraum, die durch die Umsetzung des Vorhabens entfallen. Mit der geplanten Bepflanzung wird die teilweise Wiederherstellung dieses Lebensraumes angestrebt, um der Fauna weitere Nahrungsquellen innerhalb der neu entstehenden bebauten Fläche, zur Verfügung zu stellen.

6.2.11 Öffentliche Grünfläche a8 Pocketpark Große Wagenhalle

Innerhalb der Großen Wagenhalle ist die Realisierung von Beetflächen sowie Baumstandorte innerhalb des Gebäudes, mit geöffneter Dachfläche, vorgesehen. Die Bepflanzung, bestehend aus Staudenflächen und Gehölzen in Kombination mit Klein- bis mittelkronigen Bäumen sowie Rasenflächen, ergänzt die Gestaltung dieses Bereichs. Je 400m² Freifläche ist mind. 1 kleinkroniger Baum zu pflanzen. Auf mind. 20 % der Freifläche sind Pflanzbereiche mit flächiger Begrünung vorzusehen. Bei der Gehölzauswahl sind Arten mit stark verästelten Baumkronen, starkem Blühaspekt und möglichst reichem Fruchtschmuck wie z.B. Felsenbirne, Apfeldorn u.a. bevorzugt zu verwenden.

Begründung:

Die auf dem RAW-Areal über die Jahre etablierten heimischen Stauden sowie Gehölzen wie z.B. der Hundsrose, bieten etlichen Insekten und Vögeln eine Nahrungsquelle und Lebensraum, die durch die Umsetzung des Vorhabens entfallen. Mit der geplanten Bepflanzung wird die teilweise Wiederherstellung dieses Lebensraumes angestrebt, um der Fauna weitere Nahrungsquellen innerhalb der neu entstehenden bebauten Fläche, zur Verfügung zu stellen.

6.2.12 Eingriff in die gesetzlich geschützte Baumreihe an der Straße Alt Salbke

Durch die Realisierung der Anbindung Nord – ehemaliges RAW-Areal/Straße Alt Salbke – ist es erforderlich 2 Bäume aus der gemäß § 21 Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt geschützten Baumreihe an der Straße Alt Salbke dauerhaft zu entnehmen.

Dieser Eingriff ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde nicht nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt zu bilanzieren. Vielmehr ist durch das Schließen der derzeit bestehenden Lücken dieser Baumreihe, das optische Gesamtbild der Baumreihe wieder herzustellen.

Als Kompensation erfolgt somit die Anpflanzung von 9 Hochstämmen der Art Schein-Akazie (*Robinia pseudoaccacia*). Die Baumscheiben sind flächig mit mindestens 5 Sträuchern/Stauden pro qm zu unterpflanzen oder mit einer artenreichen Saatgutmischung anzusäen. Bei Bepflanzung der Baumscheibe ist diese zu mulchen.

Der Pflanzstandort ist gemäß den Vorgaben der FLL herzurichten und mit einem Schutz der Leitungsbestände gegen das Einwachsen von Wurzeln aus den Baumstandorten in die Leitungszonen zu versehen.

Die Bäume, einschließlich der Baumscheibe, sind für die Dauer von 5 Jahren nach den geltenden Regeln der Technik zu pflegen. Abgängige Gehölze sind als Herbstpflanzung in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

6.2.13 Kompensation des Verlustes von krautiger Vegetation und Gehölzen

Das Vorhaben zieht die großflächige Beseitigung der auf dem ehemaligen RAW-Areal befindlichen krautigen Vegetationsbestände und Gehölze nach sich. Mit Realisierung der vorgesehenen Bauabschnitte, einschließlich der Baumaßnahmen zur Erschließung des Areals, erfolgt parallel dazu die Umsetzung der Planung für die umgebenden Grünflächen. Neben der Anpflanzung von Baumreihen aus großkronigen Baumarten entlang der Großen Wagenhalle, erfolgen die ein- und beidseitige Anpflanzung von Baumreihen mit klein- mittel- und großkronigen Baumarten innerhalb der neu entstehenden Verkehrsflächen. Die für die Baumpflanzung erforderlichen Pflanzflächen werden durch die Anpflanzung von Gehölzen, Stauden oder artenreiche Ansaaten begrünt. Darüber hinaus erfolgt in geeigneten Bereichen die Anpflanzung von heimischen Sträuchern.

Die Auswahl der Pflanzenarten und Qualitäten, siehe hierzu ANHANG I des Grünordnungsplans, ist anhand der Örtlichkeit festzulegen. Im Bereich von Denkmälern ist die Bepflanzung im Vorfeld mit der zuständigen Denkmalbehörde abzustimmen.

6.2.14 Gehölzbestand entlang der Kleingartenanlage Maßnahme M1

Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung und Weiterentwicklung des bereits vorhandenen Gehölzbestandes in Nord-Süd-Ausrichtung entlang der Kleingartenanlage sowie die vorgelagerte Entwicklung eines Saumbereiches aus Sträuchern und die Herstellung eines artenreichen vorgelagerten Krautsaum in Richtung Vertikale 4 vor dem Bestand. 50% der Fläche des Baumbestandes sind punktuell mit Baumarten, in Gruppen zu mindestens 3 Pflanzen, zu ergänzen und zu unterpflanzen. 25% der Maßnahmefläche sind durch Bepflanzung mit Sträuchern zu ergänzen und 25% der Maßnahmefläche sind mit einer artenreichen Ansaat anzusäen. Im Zuge der Umsetzung der Maßnahme M1 erfolgt die Beseitigung von Müll und Schutt aus der Fläche und die fachgerechte Pflege des Gehölzbestandes entsprechend der ZTV-Baumpflege. Das dabei anfallende Holz verbleibt, soweit nicht kontaminiert oder befallen vor Ort, um beispielsweise Lebensraum- und Nahrungsangebot für holzbewohnende Insekten zu erweitern, die der örtlichen Vogelpopulation wiederum als Nahrungsquelle dienen können. Zur Vorbeugung einer Vergreisung des Bestandes ist eine Ergänzung mit Schatthölzern, wie Hainbuche und Rot-Buche vorgesehen. Die vorhandenen Strauchflächen sind durch Neuanpflanzung von zusätzlichen Sträuchern zu ergänzen, so dass ein dem Baumbestand vorgelagerter Strauchsaum entsteht. Diesem wiederum ist ein Krautsaum, zu entwickeln aus einer artenreichen Ansaat, vorzulagern, die die Maßnahmefläche M1 zur Vertikale 4 hin abschließt. Um den Bestand auch für scheue und störungsempfindlichere Arten als Lebensraum anzubieten, ist das Einzäunen der Maßnahmefläche, hier besonders der Gehölzbereiche vorgesehen. Dies soll verhindern, dass die Flächen von Passanten und ggf. auch von Hunden durchstreift werden und als Vergrämung auf die örtliche Fauna wirken.

Begründung:

Durch die Realisierung des Vorhabens ist mit der Beseitigung standortgerechter Vegetation besonders für wärmeliebende Arten sowie dem Verlust von Altbäumen und damit dem Wegfall von Bruthöhlen für Höhlenbrüter und baumbewohnende Fledermausarten zu rechnen.

Durch den Erhalt des bereits jetzt für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sehr wertigen Gehölzbestandes werden weitere, vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden und wertvoller Lebensraum für die örtliche Fauna und Flora bleibt bestehen. Darüber hinaus verbleibt der Bestand als wichtiger positiver Wirkfaktor auf das örtliche Kleinklima erhalten.

6.2.15 Kompensation von Gehölzfällungen aus dem Frühjahr 2023

Im Frühjahr 2023 erfolgte die Freistellung der Gebäude auf dem RAW-Areal, um die für die Planung erforderliche bautechnische Untersuchung der Bauwerke zu ermöglichen. Für die Genehmigung dieser Gehölzbeseitigung wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, die im Ergebnis ein Wertedefizit in Höhe von 116.213 Wertepunkten ausweist. Da ein Ausgleich vor

Ort im Hinblick auf die bevorstehenden Baumaßnahmen bisher nicht erfolgen konnte, wurde eine ÖKO-Pool Maßnahme der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt für die Kompensation der durchgeführten Gehölzrodung herangezogen. Es handelt sich hierbei um die Ersatzmaßnahme E 1 – Beräumung einer aufgelassenen Kleingartenanlage mit anschließender Entwicklung und Unterhaltung einer Streuobstwiese in Hundisburg, die noch der Umsetzung bedarf. Für im Frühjahr 2023 durchgeführte Baumfällungen rund um die Großteilehalle wurde als Kompensation die Anpflanzung von 25 Stück mittel- bis großkroniger Bäume auf dem Neustädter Friedhof festgelegt, für die die Umsetzung in der Pflanzperiode Herbst 2024 vorgesehen ist.

6.2.16 Aufrechterhaltung der Kleingartennutzung

Die westlich an das RAW-Areal angrenzende Kleingartenanlage bleibt zum Großteil in ihrer Funktion erhalten. Bis auf wenige aufgelassene Gärten, die durch Artenschutzmaßnahmen beansprucht werden, bleiben die üblichen Parzellen der Kolonie verpachtet und in ihrer gewohnten Nutzung.

Begründung:

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens entfallen großflächig Vegetationsflächen besonders auf dem RAW-Areal. Lebensraum für Fauna und Flora gehen zeitweise verloren. Bauzeitliche Beeinträchtigungen wirken mit sukzessiver Inanspruchnahme des Baufeldes auf den Naturhaushalt. Der Erhalt der Kleingartenanlage mit ihrer spezifischen Nutzung, stellt den Fortbestand von Lebensraum für Fauna und Flora sicher. Durch die weiterlaufende Nutzung besteht zudem ein gewisser Überwachungseffekt auf die in diesem Bereich geplanten Artenschutzmaßnahmen, was sich positiv auf die Akzeptanz der Artenschutzmaßnahmen, deren Erhalt und die Abwendung von Vandalismusschäden auswirken könnte.

Zudem erfolgt durch den Erhalt der Flächen keine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und eine positive Beeinflussung des örtlichen Kleinklimas bleibt ebenfalls bestehen. Zudem werden Flächen, die der Erholung dienen, bewahrt.

6.3 Maßnahmen zum Artenschutz

Beseitigung von Gehölzbestand auf der Fläche GEe1 erst nach Nachweis der Funktion der Fläche M1

Die Fläche im Bereich GEe1 gehört mit dem Gehölzbestand zu den wenigen Bereichen des Geltungsbereiches, die Altbaumbestand aufweisen. Baulich ist die Erschließung des B-Plangebietes von Osten nach Westen angedacht. Flächen der geplanten Erschließung liegen ebenfalls außerhalb des Planbereiches GEe1, so dass anzustreben ist, diesen Lebensraum so

lange und so ungestört wie möglich zu erhalten, bis dessen Funktion von anderen Gehölzbeständen übernommen werden kann.

Begründung:

Durch die Beseitigung des Altbaumbestandes im Bereich GEE1 entfallen potentielle Brutplätze für höhlenbrütende Vogelarten sowie Lebens- und Ruhestätten für baumbewohnende Fledermausarten. Mit dem Erhalt dieses Lebensraums bis zur vollständigen Entwicklung der Maßnahmefläche M1 sowie der Maßnahmeflächen M3 wird die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu diesem Bereich sichergestellt.

CEF-Maßnahme Nischenbrüter

An den zu erhaltenden Gebäuden der Kleingärten der Nr. 2, 31, 43 und 47 sind je Gebäude 2 Nistkästen für Nischenbrüter an der Fassade zu befestigen. Je neu zu errichtendem Ersatzquartier in dem Garten Nr. 2 sowie auf der Versammlungsfläche sind je Gebäude 3 Nistkästen für Nischenbrüter anzubringen. Die jährliche Unterhaltung der Nisthilfen ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze unter anderem für den Hausrotschwanz auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

Ausgleich Nischenbrüter

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind 10 Nischenbrüterkästen aus Holzbeton, an 10 verschiedenen Gebäuden, in einer Mindesthöhe von 2,5 m anzubringen. Die Anbringung der Nistkästen hat erst mit vollständiger Fertigstellung des jeweiligen Baufeldes zu erfolgen und ist abschnittsweise weiter fortzuführen. Dabei ist eine abschnittsweise Anbringung der Nistkästen im Gegensatz zu einer Anbringung der Nistkästen nach vollständiger Bebauung des gesamten Areals vorzuziehen, um den Brutvögeln sukzessive Nistplätze im Gegenzug zum Verlust von Brutplätzen anzubieten. Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Ein Anbringen der Nistkästen an Baudenkmalern ist im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze unter anderem für den nischenbrütende Vogelarten auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch das Anbringung von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme Rauchschwalben (M4)

In der Kleingartenanlage sind je neu zu errichtendem Ersatzquartier in dem Garten Nr. 2 sowie auf der Rasenfläche je Gebäude 5 Nistkästen für Rauchschwalben unter dem Dachaufbau der Gebäude anzubringen. Darüber hinaus sind in den Lauben der Gärten Nr. 2, 31, 43 und 47 der Kleingartenanlage jeweils 2 Nisthilfen je Laube anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für Rauchschwalben auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

Ausgleich Rauchschwalben

Die Gebäudeplanung sieht in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde die teilweise Öffnung der Dachfläche der großen Wagenhalle vor. Hier soll ein Pocketpark, mit befestigten und Grünflächen entstehen. Am Randbereich des Pocketparks, an den Wandflächen, unmittelbar unter dem Dachüberstand, sind mindestens 15 Nester aus atmungsaktivem Holzbeton, für Rauchschwalben bereit zu stellen. Die Nester sind dabei auf die angrenzenden Mauerflächen aufzuteilen und mit einem Abstand von mindestens 5 m untereinander anzubringen.

Die Unterhaltung der Nester ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Die genauen Befestigungsorte sind vor Anbringung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Denkmalbehörde abzustimmen.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für Rauchschnalben auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch das Anbringen von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme Mauersegler (M4)

In der Kleingartenanlage sind an den beiden neu zu errichtenden Ersatzquartieren in Garten Nr. 2 sowie auf der ehemaligen Versammlungsfläche je Gebäude 5 Nistkästen für Mauersegler anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für den Mauersegler auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch die frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet. Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

Ausgleich Mauersegler

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind 5 Nistkästen für Mauersegler, an 3 verschiedenen Gebäuden, aus atmungsaktivem Holzbeton, an Gebäudewänden unter Dachüberständen in einer Mindesthöhe von 6,0 m anzubringen.

Die Anbringung der Nistkästen hat erst mit vollständiger Fertigstellung des jeweiligen Baufeldes zu erfolgen und ist abschnittsweise weiter fortzuführen. Dabei ist eine abschnittsweise Anbringung der Nistkästen im Gegensatz zu einer Anbringung der Nistkästen nach vollständiger Bebauung des gesamten Areals vorzuziehen, um den Brutvögeln sukzessive Nistplätze im Gegenzug zum Verlust von Brutplätzen anbieten zu können.

Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern. Ein Anbringen der Nistkästen an Baudenkmalern ist im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für den Mauersegler auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch das Anbringen von Nistkästen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion zur von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

Die jährliche Unterhaltung der Nistplätze ist bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

CEF-Maßnahme gebüschbrütende Vogelarten (M3)

Innerhalb der Kleingartenanlage sind die Flächen der Gärten Nr. 25 und 47 mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu bepflanzen. Dabei sind vorrangig Arten mit Dornen, wie z.B. Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schlehdorn (*Prunus spinosa*) zu verwenden. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittsweisen Realisierung des Vorhabens und der sukzessiven Inanspruchnahme des Baufeldes entfallen durch die Beseitigung flächiger Gebüschbestände Brutplätze sowie Lebensraum für gebüschbrütende Vogelarten.

Durch das frühzeitige Anpflanzen von heimischen Sträuchern außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Ausgleich gebüschbrütende Vogelarten (M5)

Im Bereich der südlichen Erschließung des Geländes sind entlang der Bahntrasse Strauchflächen mit heimischen Arten vorzusehen (Maßnahme M5). Die Gehölze sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes zu pflanzen, wobei 40% der Fläche mit Sträuchern heimischer Arten zu bepflanzen ist. Die Gehölzfläche ist auf 60% der Maßnahmefläche durch eine artenreiche Ansaat zu ergänzen.

Artenauswahl und Pflanzqualität erfolgt gemäß Pflanzliste ANHANG I GOP.

Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Die Wuchshöhen der Gehölze sind an die Örtlichkeit anzupassen und haben den Vorgaben der Deutschen Bahn hinsichtlich der Anforderungen von Gehölzen an Bahntrassen zur Erhaltung der Verkehrssicherheit (Ril 882 und andere) zu entsprechen.

Begründung:

Wegen der Inanspruchnahme des Geländes der Faulmannstraße 8 und dem vollständigen Verlust des dortigen Lebensraumes für gebüschbrütende Vogelarten soll die geplante Strauchvegetation einen Ausgleich in der näheren Umgebung zum Eingriffsbereich bieten.

Durch das Anpflanzen von heimischen Sträuchern in Verbindung mit artenreicher krautiger Vegetation, in direkter Nähe zum Eingriffsbereich, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet.

CEF-Maßnahme höhlenbrütende Vogelarten (M2)

In der Kleingartenanlage in den Gärten Nr. 25, 41, 42, 43 und ist je Garten 1 waschbärensichere Nistkästen, in einer Höhe von mind. 2,5 m an den Bestandsgehölzen anzubringen.

Darüber hinaus sind in dem zu erhaltenden Gehölzbestand innerhalb der Maßnahme M 1, 5 Stück waschbärensichere Nistkästen, in einer Höhe von mind. 2,5 m an den Bestandsgehölzen anzubringen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung von Altbaumbestand ist von einem Verlust potenzieller Brutplätze für höhlenbrütenden Vogelarten auf dem ehemaligen RAW-Areal auszugehen. Durch das frühzeitige Anbringung von Nistkästen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungsstätten gewährleistet. Dabei ist die jährliche Unterhaltung der Nisthöhlen zu berücksichtigen und dauerhaft abzusichern.

CEF-Maßnahme Turmfalke

Am Schornstein des Kesselhauses ist ein Nistplatz für den Turmfalken vorzusehen. Dies kann über das Aufhängen eines für die Art vorgefertigten Nistkastens oder die bauliche Integrierung eines Nistplatzes in das Bauwerk erfolgen. In Vorbereitung der Sanierung ist frühzeitig im Umfeld des vorhandenen Nistplatzes ein Ersatznistplatz für die Dauer des Abrisses und der Sanierung vorzusehen und bereit zu stellen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles

ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung und Sanierung von Gebäuden ist der Verlust des Brutplatzes des Turmfalken im Bereich des Kesselhauses verbunden. Durch die frühzeitige Anbringung eines Nistkastens oder einer anderen Brutmöglichkeit außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung der Fortpflanzungsstätte gewährleistet.

CEF-Maßnahme Zauneidechse (M2)

In der Kleingartenanlage in den Gärten Nr. 2, 16, 18, 19, 20, 31, 32, 41, 42 und 43 sind die nach Abriss der Gebäude und Rückbau der befestigten Flächen verbleibenden Flächen in für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) geeignete Lebensräume umzugestalten. Neben der Herstellung einer mosaikartigen, artenreichen krautigen Vegetation sowie der Schaffung von Eiablagestellen sind Sonn- und Ruheplätze unter Verwendung bestehender, unbelasteter Materialien zu errichten.

Zur Überprüfung der Individuen erfolgt bei geeigneter Witterung (nachts durchgängig Temperaturen von mindestens 10°C sowie tagsüber durchgängig Temperaturen von mindestens 18°C, trocken und sonnige Witterung) die Begehung der Freiflächen des ehemaligen RAW-Areals im Rahmen von 3 Begehungen. Die Ergebnisse der Begehungen sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

Im Anschluss an die Begehungen sind zum Schutz der Art vor Beeinträchtigungen auf der Ruderalfläche der ehemaligen Gleisanlage des RAW-Areals im zeitigen Frühjahr Tabuzonen zu definieren und durch glatte Schutzzäune von Gefahrenbereichen abzugrenzen. Individuen außerhalb dieser Tabuzonen sind bei geeigneter Witterung in dem Zeitraum zwischen März und Ende September abzufangen und in die hergestellten Ersatzlebensräume der Kleingartenanlage und die definierten Tabuzonen umzusetzen. Dabei sollten nicht mehr als 100 Individuen (Weibchen, Männchen, juvenil als auch adult) insgesamt in die vorbereiteten Bereiche der Kleingartenanlage umgesiedelt werden.

Als Vergrümmungsmaßnahme sind die Bereiche außerhalb der Tabuzonen abschnittsweise in den Sommermonaten in den frühen Morgenstunden zu mähen, wobei das Mähgut aufzunehmen ist.

Werden mehr als 100 Individuen auf den Ruderalflächen angetroffen, so sind diese in geeignete Ersatzlebensräume der Maßnahmeflächen der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt auf

den Sohlener Bergen (Gemarkung Magdeburg, Flur 431, Flurstück 10002 und 15/10), umzusetzen. In diesem Bereich bestehen geeignete Habitatvoraussetzungen. Die Umsiedlungsbereiche sind durch punktuelle Sandlinsen und Totholzhaufen zu strukturieren, aufzuwerten und zu ergänzen.

Bis zur vollständigen Umsetzung der geplanten Bebauung ist eine Bebauung der Baufelder von Osten nach Westen anzustreben. Damit erfolgt eine Vergrämung der Art von den Eingriffsflächen in Richtung Kleingartenlage und damit in geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Gefahrenbereichs.

Durch die frühzeitige Errichtung von Tabuzonen und das Umsetzen der Individuen der Art in geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Tötung von Eidechsen durch die Bautätigkeit vermieden und das Überleben einzelner Individuen in anderen Habitaten gewährleistet.

Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und der Beseitigung von Ruderalflächen ist ein Verlust von Lebens- und Ruhestätten für die Zauneidechse und andere wärmeliebenden Arten auf dem ehemaligen RAW-Areal verbunden. Durch die frühzeitige Schaffung von Ersatzlebensräumen außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Dabei ist die jährliche Unterhaltung der erstellten Lebensräume sicher zu stellen, um ein sukzessives Zuwachsen und Verbuschen der Flächen zu unterbinden und die von der Zauneidechse benötigten mosaikartigen Vegetationsstrukturen aufrecht zu erhalten.

Darüber hinaus wird durch das Umsetzen der Tiere in geeignete Bereiche auf den Sohlener Bergen, das Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz durch die Tötung der Tiere durch das Bauvorhaben vermieden.

CEF-Maßnahme gebäudebewohnende Fledermäuse (M2)

In der Kleingartenanlage erfolgt die Errichtung von 2 Ersatzquartieren, die so zu gestalten sind, dass sie der Eignung als Tages- und Winterquartier für Fledermäuse entsprechen.

Die Ersatzquartiere sind ober- als auch unterirdisch herzustellen. In den Gebäuden sind durch das Errichten von fugenreichen und klüftigen Wänden, das Anbringen von Hohllochsteinen an der Decke, Hangbrettern an den Wänden und ähnlichen Ausstattungselementen geeignete Ruheplätze für Fledermäuse zu schaffen. Dabei ist dauerhaft für eine ausreichende Luftfeuchte

und Durchlüftung des Winterquartieres Sorge zu tragen. Zur Absicherung des gewünschten Entwicklungszieles ist die CEF-Maßnahme im Rahmen eines Monitorings, über einen Zeitraum von 5 Jahren, zu begleiten. Die Ergebnisse des Monitorings sind zum Ende eines jeden Jahres an die zuständige Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Begründung:

Mit der abschnittswisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Sommer- und Winterquartiere für Fledermäuse. Durch frühzeitige Errichtung der Ersatzquartiere innerhalb der Kleingartenanlage (Garten Nr. 2 und auf dem ehem. Versammlungsplatz) außerhalb des Eingriffsbereichs, aber in dessen räumlichen Zusammenhang, wird die Aufrechterhaltung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Ausgleich gebäudebewohnende Fledermausarten

An den neu zu errichtenden Gebäuden sind mind. 20 Stück Fledermauskästen als Fassadenquartiere in die Gebäudefassaden zu integrieren. Die Kästen sind an mindestens 10 verschiedenen Gebäuden, in einer Mindesthöhe von 5,0 m anzubringen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Kot ungehindert aus den Kästen fallen kann und dieser die Öffnungen der Kästen nicht verschließt.

Begründung:

Durch die Beseitigung von Gebäuden sowie durch die Sanierung erhaltenswürdiger Bebauung entfallen Ruhe- und Lebensstätten für gebäudebewohnende Fledermausarten.

Durch das Anbringen von Fledermauskästen innerhalb der Gebäudefassaden werden zukünftige Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang der bei Abbruch- und Sanierungsmaßnahmen entfallenden Quartiere gewährleistet.

Umweltfachliche Bauüberwachung

Das Vorhaben beinhaltet komplexe Bauabläufe die ggf. zu einer Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führen können und zudem Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach sich ziehen können, die im Rahmen der vorliegenden Unterlage nicht vorherzusehen waren und so erfasst werden konnten.

Begründung:

Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sowie zur Absicherung der fachgerechten Umsetzung der im GOP definierten Vermeidungsmaßnahmen, CEF und Kompensationsmaßnahmen, ist die Umsetzung des Vorhabens durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung zu begleiten.

7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Auswirkungen

Folgende Maßnahmen sind geeignet, die aus der Realisierung der Planung zu erwartende nachteiligen Auswirkungen zu vermeiden oder zu vermindern.

Tabelle 8: Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Festsetzung	Vermeidung/Verminderung	Betroffenes Schutzgut
Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung im Bereich von Denkmälern	Vermeidung der baulichen Verstellung ortsbildrelevanter Denkmäler	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Menschen
Begrenzung der Durchfahrung des Gebietes auf ein Mindestmaß und Schaffung von Mobilitätshubs	Reduzierung der Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß und Vermeidung einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen über das erforderliche Maß	Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Schaffung von ausreichenden Fuß- und Radwegeverbindungen innerhalb des Plangebietes	Vermeidung und Verminderung von Schadstoffbelastungen durch fließenden Verkehr auf dafür vorgesehene Flächen	Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Befestigung von Fuß- und Radwegen in versickerungsfähiger Bauweise	Verminderung der Auswirkungen auf das Maß der örtlichen Versickerung	Boden, Wasser, Klima, Luft
Abschnittsweise Umsetzung des Gesamtvorhabens in Baufeldern	Räumliche Begrenzung der Auswirkungen auf begrenzte Teilbereiche des jeweiligen Baufeldes	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild
Schaffung von Gründächern	Vermeidung des Verlustes wichtiger Habitatstrukturen für die Ödlandschrecke, Minderung des Wasserabflusses	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild
Schaffung von Fassadenbegrünung	Verminderung der optischen Beeinträchtigung des örtlichen Landschaftsbildes, Verminderung der von Gebäuden ausgehenden Strahlungswärme	Tiere und Pflanzen, Klima, Luft, Landschaftsbild
Weitestgehende Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Grundstücken	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die örtliche Infiltrationsrate und damit auf die Grundwasserneubildung	Boden, Wasser, Klima, Luft

Festsetzung	Vermeidung/Verminderung	Betroffenes Schutzgut
Erhalt und Entwicklung von flächigen Gehölzstrukturen entlang der Kleingartenanlage	Vermeidung des Verlustes wichtiger Habitatstrukturen, dem Verlust landschaftsbildprägender Strukturen und Nistplätzen besonders für Greifvögel sowie Vermeidung des Verlustes lufthygienisch wirksamer Gehölze	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Erhalt von landschaftsbildprägenden Gehölzen	Vermeidung des Verlustes wichtiger Habitatstrukturen, dem Verlust landschaftsbildprägender Strukturen sowie Vermeidung des Verlustes lufthygienisch wirksamer Gehölze	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Erhalt der Kleingartenanlage in ihrer Funktion als Grünfläche und zur Erholung	Vermeidung des Verlustes von Grünflächen für die Erholungsfunktion sowie Vermeidung des Verlustes von Lebens-, Ruhe- und Niststätten sowie lufthygienisch wirksamen und landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Begleitung aller Baumaßnahmen durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen für die Dauer der gesamten Bauzeit und darüber hinaus. Absicherung der fachgerechten Umsetzung der definierten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Umsetzung von CEF-Maßnahme für Reptilien und andere wärme liebende Arten	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von Lebens- und Ruhestätten	Tiere
Umsetzung von CEF-Maßnahmen für Rauchschwalben und Mauersegler	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von Lebens- und Ruhestätten	Tiere
Umsetzung von CEF-Maßnahmen für Nischenbrüter	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von Lebens- und Ruhestätten	Tiere
Umsetzung von CEF-Maßnahmen für bauwerksbewohnende Fledermausarten	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von Lebens- und Ruhestätten	Tiere
Umsetzung von CEF-Maßnahmen für gebüschbrütenden und höhlenbrütende Vogelarten	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von Lebens- und Ruhestätten	Tiere
Schutz von zu erhaltenden Gehölzen durch frühzeitige Umsetzung von Schutzmaßnahme gemäß DIN 18920	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Verlust von wertvollem und landschaftsbildprägendem Gehölzbestand	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen

Festsetzung	Vermeidung/Verminderung	Betroffenes Schutzgut
Stückweises Absetzen von Altbaumbeständen während der Baufeldfreimachung	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Beeinträchtigung oder Tötung von Individuen streng geschützter Arten	Tiere und Pflanzen
Beseitigung von Gehölzbeständen im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10-28.02)	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Beeinträchtigung oder Tötung von Individuen streng geschützter Arten	Tiere
Untersuchung abzureißender Gebäude auf ein Vorkommen von streng geschützten Arten	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Beeinträchtigung oder Tötung von Individuen streng geschützter Arten	Tiere
Terminisierung von Abrissarbeiten für Gebäude unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Beeinträchtigung oder Tötung von Individuen streng geschützter Arten	Tiere
Begleitung des Vorhabens durch eine bodenkundliche Baubegleitung	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen durch Beeinträchtigung der örtlichen Böden im Rahmen der Bauausführung	Boden, Wasser, Klima

7.2 Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

Folgende Maßnahmen sind geeignet, die aus der vorliegenden Planung resultierenden Beeinträchtigungen teilweise zu kompensieren.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Maßnahmen nicht nur Beeinträchtigungen ausgleichen, die auf ein Schutzgut wirken. Vielmehr wirken die Maßnahme multifunktional auf alle Schutzgüter des Naturhaushaltes

Tabelle 9: Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

Festsetzung	Ausgleich	Betroffenes Schutzgut
Pflanzung von klein-, mittel- und großkronigen Bäumen entlang der neu entstehenden Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes, einschl. Anpflanzung einer flächigen Begrünung der hierbei neu entstehenden Vegetationsflächen	Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen durch die Beseitigung von Bäumen, Gehölzen und krautigen Vegetationsbeständen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen

Festsetzung	Ausgleich	Betroffenes Schutzgut
Schaffung von öffentlichen Grünflächen mit Bäumen und Sträuchern sowie artenreichen Ansaaten	Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen durch die Beseitigung von Bäumen, Gehölzen und krautigen Vegetationsbeständen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Schaffung von privaten Grünflächen	Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen durch die Beseitigung von Bäumen, Gehölzen und krautigen Vegetationsbeständen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Schaffung von Gründächern	Ausgleich des Verlustes wichtiger Habitatstrukturen für wärmeliebende Arten, hier im Besonderen der Ödlandschrecke	Tiere und Pflanzen
Verwendung von überwiegend heimischem und standortgerechten, artenreichen Saatgutmischungen	Ausgleich des Verlustes von artenreichen krautigen Vegetationsbeständen als Lebensraum für Fauna und Flora	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Versickerung von Oberflächenwasser überwiegend in Grünflächen und im Bereich von Bäumen	Ausgleich des Verlustes der örtlichen Infiltrationsrate durch Schaffung örtlicher Versickerungsflächen	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Aufstockung der Fehlstellen innerhalb der gemäß § 21 NatSchG LSA geschützten Baumreihe an der Straße Alt Salbke	Ausgleich der der nachteiligen Auswirkungen durch die Beseitigung von Bäumen innerhalb der Baumreihe und Wiederherstellung des durchgängigen Charakters der unter Schutz stehenden Baumreihe	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Schaffung von standortgerechten Gebüschflächen mit heimische Arten	Ausgleich des Verlustes von Lebens- und Ruhestätten für gebüschbrütende Vogelarten	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Erhalt und Entwicklung der Vegetation auf den Flächen der Maßnahme M1	Ausgleich des Verlustes von Lebens- und Ruhestätten für gebüsch- und höhlenbrütenden Vogelarten sowie für baumbewohnende Fledermausarten	Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Menschen
Schaffung von Ersatzhabitaten für Fledermäuse und Schwalben	Ausgleich des Verlustes von Nistplätzen für gebäudebrütenden Vogelarten als auch der Ausgleich des Verlustes für gebäudebewohnenden Fledermausarten	Tiere und Pflanzen
Schaffung von Ersatzhabitaten für wärmeliebende Arten, hier im Besonderen für die Zauneidechse	Ausgleich des Verlustes von Lebens- und Ruhestätten für wärmeliebende Arten durch die Umsetzung des Vorhabens	Tiere und Pflanzen

Im Einzelnen sind dies:

- Begrünung, ein- oder beidseitig der Verkehrsflächen
- Begrünung der öffentlichen Grünfläche „Eisenbahnerspielplatz“ mit Spielplatz im Bereich der Großteilehalle
- Begrünung der Außenanlagen der KiTa an der Großteilehalle
- Begrünung der öffentlichen Grünflächen am Stellwerk
- Begrünung der Innenhöfe und des Pocketparks
- Begrünung des öffentlichen Grünzuges beidseitig der Horizontale 6
- Begrünung der neu entstehenden Platzflächen
- Begrünung der neu entstehenden Flächen (M 5) zwischen geplantem Umspannwerk und Bahntrasse
- Begrünung der aufgelassenen Kleingärten in der Gartensparte

7.3 Methodik der Eingriffsbilanzierung

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt nach der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt vom 12.03.2009). Die Grundlage des Bilanzierungsverfahrens bilden die Biotoptypen mit ihren unterschiedlichen Wertigkeiten, die als sensible Indikatoren die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der biotischen und abiotischen Naturgüter hinreichend berücksichtigen und widerspiegeln.

Für die Bewertung und Ermittlung der Folgen des baulichen Eingriffes ist die Ausgangssituation der unmittelbar betroffenen Flächen und der zu erwartende Zustand nach der Beendigung des Eingriffes zu erfassen. Hierfür erfolgt die flächenkonkrete Bilanzierung aller baulich (anlage- und baubedingt) beanspruchten Biotoptypen jeweils vor dem Bauvorhaben sowie nach dessen Abschluss. Entsprechend den Biotopkartiereinheiten des Landes Sachsen-Anhalt wurden den jeweiligen Biotoptypen entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit jeweils ein Biotop- und ein Planwert zugeordnet. Für die Erfassung des Ausgangswertes der baulich beanspruchten Biotope erfolgt die Multiplikation der in Anspruch genommenen Flächengröße mit dem Biotopwert. Der ermittelte Wert des Ausgangszustandes wird dann dem Wert des geplanten Zustandes gegenübergestellt, der sich wiederum aus den Flächengrößen der neu gestalteten Biotoptypen nach Umsetzung des Bauvorhabens und ihrem jeweiligen Planwert ergibt. Die Differenz zwischen dem ermittelten Wert des Bestandes und dem ermittelten Wert nach Umsetzung des Vorhabens stellt das dimensionslose Maß der eingriffsbedingten Wertminderung des Vorhabens dar. Diese Minderung entspricht dem erforderlichen Kompensationsbedarf, um eine ausgeglichene Bilanz zu erhalten.

7.4 Eingriffsbilanzierung

Nachfolgend werden die im Geltungsbereich erfassten Biotoptypen in ihrer flächenhaften Ausdehnung und Wertigkeit in Ansatz gebracht.

Tabelle 10: Bewertung der Flächen Investor im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	40.541,00	20	810.820,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (b=9-20 Jahre alt)	HECb	17.363,00	18	312.534,00
3.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (c=4. bis 8 Jahre alt)	HECc	905,00	16	14.480,00
4.	Sonstiger Einzelbaum (a=ab dem 20. Jahr)	HEXa	2.557,00	12	30.684,00
5.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXb	2.003,00	10	20.030,00
6.	Sonstiger Einzelbaum (c=4. bis 8 Jahre alt)	HEXc	1.210,00	8	9.680,00
7.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (a=ab dem 20. Jahr)	HRBa	13.632,00	16	218.112,00
8.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (b=9-20 Jahre alt)	HRBb	685,00	14	9.590,00
9.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (c=4. bis 8 Jahre alt)	HRBc	87,00	12	1.044,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Sonstiger Einzelstrauch (a=über 8 Jahre alt)	HEYa	144,00	9	1.296,00
2.	Sonstiger Einzelstrauch (b=6 bis 8 Jahre alt)	HEYb	19,00	8	152,00
3.	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (b=6 bis 8 Jahre alt)	HHAb	145,00	18	2.610,00
4.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	13.334,00	15	200.010,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	1.605,00	7	11.235,00
Ruderalfluren					
1.	Landreitgras - Dominanzbestand	UDB	44.837,00	10	448.370,00
2.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	13.365,00	14	187.110,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	67.081,00	0	0,00
2.	Baustelle	BX	1.960,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	12.431,00	6	74.586,00
2.	Kleingartenanlagen	AKE	19.199,00	6	115.194,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
1.	Unbefestigter Weg	VWA	1.586,00	6	9.516,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	2.534,00	3	7.602,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	4.364,00	0	0,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	2.113,00	2	4.226,00
5.	Straße (versiegelt)	VS	6.659,00	0	0,00
6.	Unbefestigter Platz	VPX	7.202,00	2	14.404,00
7.	Befestigter Platz	VPZ	31.278,00	0	0,00
8.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	4.091,00	0	0,00
9.	Gleisanlage (stillgelegt)	VBB	3.133,00	6	18.798,00
SUMME errechneter Wertebestand					2.522.083,00

Rechnerisch ergibt sich somit im Bestand eine Wertigkeit der Biotoptypen in Höhe von **2.522.083,00 Wertepunkten** für den Naturhaushalt.

Tabelle 11: Bewertung der Flächen Investor in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HECa	5.111,00	20	102.220,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HECb	691,00	18	12.438,00
3.	Sonstiger Einzelbaum	HEXc	60,00	8	480,00
4.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten	HRBa	7.708,00	16	123.328,00
5.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten	HRB	15.000,00	3	45.000,00
6.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HEC	22.500,00	7	157.500,00
7.	Sonstiger Einzelbaum	HEX	3.375,00	2	6.750,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	1.224,00	15	18.360,00
2.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten)	HYB	10.206,00	11	112.266,00
Flächen für den Artenschutz					
1.	Maßnahmefläche Zauneidechsen Kleingarten	Z	4.106,00	15	61.590,00
2.	Maßnahmefläche Gebüschbrüter Kleingarten	VG	670,00	15	10.050,00
Grünland					
1.	Artenreiche Ansaat Flächen Maßnahme M 1	GMA+	4.456,00	16	71.296,00
2.	Rasenflächen	GSA+	42.444,00	12	509.328,00
3.	Scherrasen	GSB	964,00	7	6.748,00
4.	Retentionsmulden	PYA+	10.243,00	12	122.916,00

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Dachfläche, begrünt	BME	31.161,00	9	280.449,00
2.	Dachfläche, begrünt große Wagenhalle	BME	8.416,00	9	75.744,00
3.	Fassadenbegrünung	BMD	9.000,00	9	81.000,00
Grünanlage					
1.	Sonstige Grünflächen	PYA	14.237,00	6	85.422,00
2.	Kleingarten im Bestand	AKE	14.928,00	6	89.568,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Gebäude	BW	38.220,00	0	0,00
2.	Gebäude Große Wagenhalle	BW	10.302,00	0	0,00
3.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	46.150,00	3	138.450,00
4.	Flächen vollversiegelt Schoolyard Pocketpark	VWB	3.476,00	3	10.428,00
5.	Straße (versiegelt)	VSB	10.030,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					2.121.331,00

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	2.238.902,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	2.146.969,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-91.933,00

Für die Flächen des RAW-Areals ergeben sich bei der Bewertung der Flächen in der Planung rechnerisch **2.121.331 Wertepunkte**. In der Gegenüberstellung mit dem Bestand ergibt sich somit ein Kompensationsdefizit in Höhe von **91.933 Wertepunkten**, welches am Eingriffsort nicht ausgeglichen werden kann und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über Ökopoollmaßnahmen der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt kompensiert wird.

Auf den neu entstehenden Bereichen wird davon ausgegangen, dass diese überwiegend mit artenreicher Ansaat begrünt werden und dauerhaft einer entsprechenden Pflege unterzogen werden, die den artenreiche Bestand erhält. Aus Mangel eines zutreffenden Biotoptyps innerhalb des Bewertungsmodells wurden hier die Wertepunkte entsprechend angepasst. Für die Gehölzbestände im Bereich der Maßnahme M 1 wurde diese Verfahrensweise ebenfalls angewendet, da dieser Bestand durch Unterpflanzung und durch Ergänzung von Nisthilfen für die örtliche Vogelpopulation aufgewertet wird.

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plangebietes liegen Grundstücke unterschiedlicher, u.a. privater Eigentümer. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird für diese Flächen, die sich im Bereich der Ferdinand-Schrey-Straße sowie im Bereich der Straße Alt Salbke und Lüttgen-Salbker-Weg befinden, getrennt zu den Flächen des Investors des RAW-Areals (einschließlich Kleingartenanlage) durchgeführt.

Grundstücke Privat 1

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 1178/1, 1177/1 sowie 10299 des Geltungsbereiches.

Tabelle 12: Bewertung der Flächen Privat 1 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top- typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechne- ter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXb	56,00	10	560,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	100,00	20	2.000,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	3,00	7	21,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	443,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.396,00	6	8.376,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Platz	VPZ	380,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					10.957,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **10.957 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 13: Bewertung der Flächen Privat 1 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechne- ter Wert in der Pla- nung
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HEC	208,00	13	2.704,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	402,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.334,00	6	8.004,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	100,00	3	300,00
2.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	334,00	2	668,00
SUMME errechneter Wertebestand					8.304,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf den betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **2.653 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	10.957,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	8.304,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-2.653,00

Grundstücke Privat 2

Die Betrachtung umfasst das Flurstück 1148 des Geltungsbereiches.

Tabelle 14: Bewertung der Flächen Privat 2 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	94,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	236,00	6	1.416,00
SUMME errechneter Wertebestand					1.416,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **1.416 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 15: Bewertung der Flächen Privat 2 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	132,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	165,00	6	990,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	33,00	3	99,00
SUMME errechneter Planwert					1.089,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesem Flurstück ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **327 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	1.416,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	1.089,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-327,00

Grundstücke Privat 3

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 10206 und 10207 des Geltungsbereiches.

Tabelle 16: Bewertung der Flächen Privat 3 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXc	5,00	8	40,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	175,00	20	3.500,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	6,00	15	90,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	5,00	7	35,00
Ruderalfluren					
1.	Landreitgras - Dominanzbestand	UDB	7,00	10	70,00
2.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	4,00	14	56,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	1.513,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	2.094,00	6	12.564,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	110,00	3	330,00
2.	Befestigter Platz	VPZ	506,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					16.685,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **16.685 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 17: Bewertung der Flächen Privat 3 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	2.120,00	0	0,00
Grünland					
1.	Sonstige Grünflächen	PYA	16,00	6	96,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.746,00	6	10.476,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	447,00	3	1.341,00
2.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	96,00	2	192,00
SUMME errechneter Wertebestand					11.913,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **4.722 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	16.685,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	11.913,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-4.772,00

Grundstücke Privat 4

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 10205 und 10208 des Geltungsbereiches.

Tabelle 18: Bewertung der Flächen Privat 4 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotoptyp	Fläche in m ²	Biotoptwert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	90,00	20	1.800,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	13,00	15	195,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	542,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	2.110,00	6	12.660,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	245,00	3	735,00
2.	Befestigter Platz	VPZ	127,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					15.390,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **15.390 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 19: Bewertung der Flächen Privat 4 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotoptyp	Fläche in m ²	Biotoptwert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	1.250,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.564,00	6	9.384,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	313,00	3	939,00
SUMME errechneter Wertebestand					10.323,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **5.067 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	15.390,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	10.323,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-5.067,00

Grundstücke Privat 5

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 10290, 10900, 1182 und 10172 des Geltungsbereiches.

Tabelle 20: Bewertung der Flächen Privat 5 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXb	94,00	8	752,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (b=9-20 Jahre alt)	HECb	31,00	18	558,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	66,00	7	462,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	612,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	2.469,00	6	14.814,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	9,00	3	27,00
2.	Befestigter Platz	VPZ	617,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					16.613,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **16.613 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 21: Bewertung der Flächen Privat 5 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	1.559,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.949,00	6	11.694,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	390,00	3	1.170,00
SUMME errechneter Wertebestand					12.864,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **3.749 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	16.613,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	12.864,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-3.749,00

Grundstücke Privat 6

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 10289 und 10899 des Geltungsbereiches.

Tabelle 22: Bewertung der Flächen Privat 6 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	283,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	994,00	6	5.964,00

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	36,00	3	108,00
2.	Befestigter Platz	VPZ	266,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					6.072,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **6.072 Wertepunkten** für die betrachteten Flächen.

Tabelle 23: Bewertung der Flächen Privat 6 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	632,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	790,00	6	4.740,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	157,00	3	471,00
SUMME errechneter Planwert					5.211,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **861 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	6.072,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	5.211,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-861,00

Grundstücke Privat 7

Die Betrachtung umfasst das Flurstück 1037 des Geltungsbereiches.

Tabelle 24: Bewertung der Flächen Privat 7 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert im Bestand
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	169,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	961,00	6	5.766,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Platz	VPZ	130,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					5.766,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **5.766 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche.

Tabelle 25: Bewertung der Flächen Privat 7 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	504,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	630,00	6	3.780,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	126,00	3	378,00
SUMME errechneter Planwert					4.158,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf dem betrachteten Flurstück ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **1.608 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	5.766,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	4.158,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-1.608,00

Grundstücke Privat 8

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 1038 und 1039 des Geltungsbereiches.

Tabelle 26: Bewertung der Flächen Privat 8 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXb	11,00	8	88,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	18,00	7	126,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	143,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	765,00	6	4.590,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	34,00	3	102,00
2.	Befestigter Platz	VPZ	170,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					4.692,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **4.692 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche.

Tabelle 27: Bewertung der Flächen Privat 8 in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	429,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	537,00	6	3.222,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigte Wege	VWB	175,00	3	525,00
SUMME errechneter Wertebestand					3.747,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **945 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	4.692,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	3.747,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-945,00

Grundstücke MVB

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 1035, 10095 und 10238 des Geltungsbereiches.

Tabelle 28: Bewertung der Flächen MVB im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	1.111,00	7	7.777,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Weg (versiegelt)	VWC	138,00	0	0,00
2.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	3.985,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					7.777,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **7.777 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche.

Tabelle 29: Bewertung der Flächen MVB in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	1.124,00	7	7.868,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Weg (versiegelt)	VWC	70,00	0	0,00
2.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	4.040,00	0	0,00
SUMME errechneter Planwert					7.868,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan vorgesehenen Planung auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch ein Überhang zwischen Bestand und Planung in Höhe von **+ 91 Wertepunkten**.

Grundstücke SWM Faulmannstraße 8

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 1177/2 und 10300 des Geltungsbereiches.

Tabelle 30: Bewertung der Flächen SWM im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	4.942,00	20	98.840,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	27,00	7	189,00
Ruderalfluren					
1.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	53,00	14	742,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	546,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	8,00	6	48,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Weg (versiegelt)	VWC	6,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					99.819,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **99.819 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche, die einer errechneten Wertigkeit der Fläche nach Umsetzung der Festsetzungen von **18.405 Wertepunkten** gegenübersteht und damit zu einer auszugleichenden Differenz in Höhe von **81.414 Wertepunkten** führt.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	99.819,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	18.405,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-81.414,00

Tabelle 31: Bewertung der Flächen SWM im Bestand

Bewertung Biotoptypen in Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert in der Planung
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HEC	70,00	13	910,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	1.495,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	1.011,00	6	6.066,00
2.	Ansaatflächen (50% artenreich/ 50% artenarm)	GSA+	616,00	12	7.392,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	1.153,00	3	3.459,00
2.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	289,00	2	578,00
3.	Straße (versiegelt)	VSB	948,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					18.405,00

Grundstücke Landeshauptstadt Magdeburg

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 1039, 1096, 1107, 1133, 1179, 3010, 6509, 6513/4, 10034, 10094, 10218 und 10237 des Geltungsbereiches.

Tabelle 32: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand

Bewertung Biotopen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Bio- top- -typ	Fläche in m²	Bio- top- wert	errechne- ter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	944,00	20	18.880,00
2.	Sonstiger Einzelbaum (a=ab dem 20. Jahr)	HEXa	35,00	12	420,00
3.	Sonstiger Einzelbaum (c=4. bis 8 Jahre alt)	HEXc	11,00	8	88,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	141,00	15	2.115,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	1.074,00	7	7.518,00
Ruderalfluren					
1.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	936,00	14	13.104,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	484,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	295,00	6	1.770,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Unbefestigter Weg	VWA	181,00	6	1.086,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	104,00	3	312,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	5.562,00	0	0,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	2.112,00	2	4.224,00
5.	Straße (versiegelt)	VSB	9.322,00	0	0,00
6.	Unbefestigter Platz	VPX	121,00	2	242,00
7.	Befestigter Platz	VPZ	68,00	0	0,00
8.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	182,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					20.496,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **20.496 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche.

Tabelle 33: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Fläche in m²	Bio- top- wert	errech- ner Wert in der Pla- nung
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	671,00	20	13.420,00
2.	Sonstiger Einzelbaum (a=ab dem 20. Jahr)	HEXa	35,00	12	420,00
3.	Sonstiger Einzelbaum (c=4. bis 8 Jahre alt)	HEXc	11,00	8	88,00
3.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HEC	131,00	8	1.048,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	101,00	15	1.515,00
Grünland					
1.	Ansaatflächen (50% artenreich/ 50% artenarm)	GSA+	1.054,00	12	12.648,00
Grünfläche					
1.	Sonstige Grünflächen	PYA	354,00	6	2.124,00
1.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	303,00	14	4.242,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	249,00	0	0,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Unbefestigter Weg	VWA	181,00	6	1.086,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	660,00	3	1.980,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	4.566,00	0	0,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	2.187,00	2	4.374,00
5.	Straße (versiegelt)	VSB	10.698,00	0	0,00
6.	Unbefestigter Platz	VPX	121,00	2	242,00
7.	Befestigter Platz	VPZ	68,00	0	0,00
8.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	182,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					11.682,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **8.814 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	20.496,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	11.682,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-8.814,00

Grundstücke Deutsche Bahn

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 6513/3, 6510 und 7020 des Geltungsbereiches.

Tabelle 34: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HECa	356,00	15	5.340,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (b=9-20 Jahre alt)	HECb	15,00	18	270,00
3.	Sonstiger Einzelbaum (a=ab dem 20. Jahr)	HEXa	51,00	12	612,00
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	228,00	15	3.420,00
2.	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (b=6 bis 8 Jahre alt)	HHAb	114,00	18	2.052,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	34,00	7	238,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	106,00	6	636,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	26,00	0	0,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Unbefestigter Platz	VPX	10,00	2	20,00
SUMME errechneter Wertebestand					12.568,00

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	12.568,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	12.353,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechneter Wertedefizit	-215,00

Tabelle 35: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio-top-typ	Fläche in m ²	Bio-top-wert	errechneter Wert im Bestand
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch frischer Standorte	HYA	389,00	16	6.224,00
2.	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (b=6 bis 8 Jahre alt)	HHAAb	316,00	18	5.688,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	63,00	7	441,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	2,00	0	0,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Straße (versiegelt)	VSB	61,00	0	0,00
2.	Weg (versiegelt)	VWC	81,00	0	0,00
3.	Befestigter Platz	VPZ	28,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					12.353,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **12.568 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche, die einer errechneten Wertigkeit der Fläche nach Umsetzung der Festsetzungen von **12.353 Wertepunkten** gegenübersteht und damit zu einer auszugleichenden Differenz in Höhe von **215 Wertepunkten** führt.

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt.

Erläuterungen zu den Tabellen (Quelle: Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)

Flächen des gleichen Biotoptyps werden in der Planung unterschieden zwischen ^B (= Bestand) und ^P (=Planung). Dies berücksichtigt zum Beispiel den Entfall von Gehölzen und der Etablierung von angrenzenden Vegetationsbereichen auf dem ehemaligen Standort der Gehölze.

- 1) Altersangaben nach „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“; wobei der Biotopwert für das jeweilige Biotop in Abhängigkeit von seinem Alter zu ermitteln ist:

1. für Wald

- | | |
|--|---------------------------------|
| a) Altholz (älter 80 Jahre) oder ungleichaltriger, stark vertikal gegliederter Bestand | Tabellenwert |
| b) 26 bis 80 Jahre alt | Tabellenwert minus 2 Wertpunkte |
| c) 4 bis 25 Jahre alt | Tabellenwert minus 4 Wertpunkte |
| d) Aufforstung (unter 4 Jahre alt) | Tabellenwert minus 6 Wertpunkte |

2. für Gehölzbestände

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| a) Altbestand (ab dem 20. Jahr) | Tabellenwert |
| b) 9 bis 20 Jahre alt | Tabellenwert minus 2 Wertpunkte |
| c) 4 bis 8 Jahre alt | Tabellenwert minus 4 Wertpunkte |
| d) Anpflanzung (unter 4 Jahre alt) | Tabellenwert minus 6 Wertpunkte |

3. für Gebüsch, Hecke, Strauch

a) über 8 Jahre alt

b) 6 bis 8 Jahre alt

c) 3 bis 5 Jahre alt

d) Anpflanzung (unter 3 Jahre alt)

Tabellenwert

Tabellenwert minus 1 Wertpunkt

Tabellenwert minus 2 Wertpunkte

Tabellenwert minus 3 Wertpunkte

8 Literatur und Quellen

Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA) Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt, vom 2. April 2002, zul. geändert 05.12.2019 (GVBl. LSA S. 946)

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten BArtSchV (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten Bundesartenschutzverordnung BArtSchV vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896) zul. geändert 21.01.2013 (BGBl.I S. 95)

Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zul. geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg, Landeshauptstadt Magdeburg (30.06.2023)

Baugrundgutachten RAW-Gelände Alt Salbke 11-13, im Auftrag der HGA REAL ESTATE, 12.03.2024, BAUGRUND UND UMWELT GESELLSCHAFT mbH

Bodenatlas Sachsen-Anhalt T.1. (1999): Beschreibung der Bodenlandschaften und Böden T. 2 – Thematische Bodenkarten. Hrsg: Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Halle/Saale (Germany)

Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Wiederinkraftsetzung und Zweite Änderung, RdErl. des MLU vom 12.3.2009 – 22.2-22302/2, MBl. LSA 2009, S. 250

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998, 502), zul. geändert am 25.02.2021 (BGBL I. S.306)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zul. geändert 28. 12 2022 (BGBl. I S. 2240)

Das neue Naturschutzrecht, Erich Gassner & Michael Heugel, C.H.Beck 2010

EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), Zul. geänderte

Artenanhänge durch Verordnung (EU) 2023/966 vom 15. Mai 2023 (ABl. L 133 vom 17.5.2023, S. 1)

EG-FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

EG-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EWG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7); Zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 vom 5. Juni 2019, (ABl. L 170 vom 25.6.2019, S. 115)

Ersatzzahlungsverordnung, Verordnung über die naturschutzrechtliche Ersatzzahlung (Ersatzzahlungsverordnung) vom 28. Februar 2006, veröffentlicht GVBl. LSA 2006, S. 72; Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1 und 2 geändert durch Verordnung vom 18. März 2011 (GVBl. LSA S. 542)

Festlegung des Kompensationsraumes für Ersatzmaßnahmen, Gem. RdErl. des MLU vom 6.9.2010 – 22.2-22300, veröffentlicht MBl. LSA Nr. 28/2010, S. 561 vom 25.10.2010

Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg (Stand: 12/2022), Landeshauptstadt Magdeburg

Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt, Erläuterungen zur Naturschutz-Fachkarte M 1:200.000, in „Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) Halle (2001)

Katalog der Biotop und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt; in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4, PETERSON, J. u. LANGNER, U. (1992)

Klimaanalyse Magdeburg - Klima- und immissions-ökologische Funktionen und Planungsempfehlungen (Abschlussbericht); GEONET Umweltplanung und GIS-Consulting GbR (7/2000), Fortschreibung 2013

Köppen, W.: Das geographische System der Klimate in W. Köppen und R. Geiger (Hrsg.): Handbuch der Klimatologie (in fünf Bänden), Band 1, Teil C, Gebrüder Borntraeger, Berlin 1936

Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen, 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zul. geändert 02.03.2023 (BGBl. I S. 56)

Landesamt für Geologie und Bergwesen, Landesportal Sachsen-Anhalt, Webauftritt des Landesamtes für Geologie und Bergwesen, 2024

Vorhaben:

B-Plan Nr. 483-5 Ehemaliges RAW-Gelände
Grünordnungsplan Textteil



Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg; im Auftrag des Stadtplanungsamtes der Landeshauptstadt Magdeburg,

Landesentwicklungsplan - Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt, vom 16.02.2011, am 12.03.2011 in Kraft getreten

Meynen, E./ Schmidhüsen, J., Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 1963

Mobilitätskonzept Magdeburg (Ramsburg) im Auftrag der GHA Invest GmbH, Stand 12.04.2024, Ingenieurgesellschaft STOLZ mbH

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), vom 10. Dezember 2010, GVBl. LSA 2010, S. 569, zul. geändert 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)

Ökologisch Orientierte Planung, Beate Jessel & Kai Tobias, UTB Ulmer 2002

ÖKOTOP GbR - Büro für angewandte Landschaftsökologie – Mammen & Mammen GbR, Halle (Saale), 2020: Artenschutzrechtliche Untersuchungen zum B-Plan 483-5 „ehemaliges RAW-Gelände“ im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg

Ökokonto-Verordnung, Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen (Ökokonto-Verordnung - ÖkoKV ST) vom 21. Januar 2005, veröffentlicht im GVBl. LSA 2005, S. 24, mehrfach geändert durch Verordnung vom 15. Juni 2011, veröffentlicht im GVBl. LSA 2011, S. 609

Orientierende Erkundung, Magdeburg, Faulmannstraße 8, im Auftrag der Städtischen Werke Magdeburg (2005), Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH GGU

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (Entwurf, 02.06.2016), derzeitiger Stand: Erarbeitung 4. Entwurf vom 13.03.2024

Reichhoff, Dr. L., Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts, 2001

Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt – Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; RdErl. 16.11.2004 Ministerialblatt, S. 685 v. 27.12.2004

Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4, Ausgabe 1999

Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, R SBB, Ausgabe 2023

Ryslavy, T, H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

Vorhaben:

B-Plan Nr. 483-5 Ehemaliges RAW-Gelände
Grünordnungsplan Textteil



Ssymank, A.: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die „FFH-Richtlinie der EU“. In: Zeitschrift Natur und Landschaft. Jahrgang 69, Heft 9, Bonn-Bad Godesberg 1994, ISSN 0028-0615, S. 395–406.

Ssymank, P., Naturräumliche Großregionen Deutschlands

Umweltplanung, Giselher Kaule, UTB Ulmer 2002

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt, WG LSA vom 16. März 2011 (GVBl. LSA, S.492),
zul. geändert 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372)

Wasserhaushaltsgesetz, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, 31.07.2009 (BGBl. I S.
2585), zul. geändert 22.12.2023 (BGBl. I S. 2585)

9 ANHANG

A. ANHANG I: Pflanzenliste

Zur Bepflanzung des Areals sind vorrangig heimische Arten zu verwenden. Dabei sind die wechselnden klimatischen Bedingungen sowie der hohe Versiegelungsgrad im Bereich von baulich verdichteten Bereichen und die damit einhergehenden naturfernen Standortbedingungen (wie z.B. Strahlungswärme von Fassaden und Befestigungsflächen, geringe örtliche Infiltrationsrate und damit geringe Luftfeuchtigkeit etc.) bei der Artenauswahl zu berücksichtigen. Aus diesem Grund sind neben heimischen Gehölzen auch nicht heimische Pflanzenarten in der nachfolgenden Liste benannt.

Die Bepflanzung ist an den jeweiligen Standort anzupassen, dabei ist zu berücksichtigen, dass den Gehölzen neben den erforderlichen, ausreichend großen unterirdischen Pflanzstandorten auch genügend großer Luftraum für eine artgerechte Kronenausbildung zur Verfügung stehen. Zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für Insekten und Vögel sind primär Gehölze mit Blühaspekt und Fruchtansatz zu verwenden. Neben großkronigen Bäumen sind auch mittel- bis kleinkronige Baumarten mit stark verästeltem Kronenaufbau, die den typischerweise im bebauten Raum vorkommenden Vogelarten potenzielle Nistplätze zur Verfügung stellen, zu verwenden.

Im Bereich von Spielplätzen sollte auf „giftige“ Gehölze verzichtet werden.

Bei der Artenauswahl von Stadtbäumen ist die jährlich aktualisierte Liste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) zu berücksichtigen, die aktuelle Forschungsergebnisse zu Baumpflanzungen in der Stadt zusammenführt und bewertet.

Die nachfolgenden Angaben haben zum Ziel die zur Verwendung kommenden Gehölzarten sowie Ansaaten für die jeweiligen Grünflächen darzustellen sowie deren Qualität zu definieren. Dabei sind diese Festlegungen der Lage der jeweiligen Grünflächen bzw. Pflanzstandorte zugeordnet.

Für Grünflächen ohne genaue Festsetzungen gelten die unten genannten Arten, die im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Bei der Anpflanzung von Hochstämmen ist eine Qualität von Hochstamm, mit Ballen, mehrfach verpflanzt, Stammumfang (StU) 18-20 cm nicht zu unterschreiten. Bei einer Anpflanzung von Bäumen an Verkehrsflächen hat der Kronenansatz (KAS) mindestens bei 2,20 m zu liegen.

Baumstandorte sind gemäß Stand der Technik nach den Anforderungen der FLL herzustellen. Dies gilt auch für Nachpflanzungen bei zu ersetzenden Bäumen.

Nachpflanzungen sind dabei in der nächsten, jeweils folgenden Pflanzperiode durchzuführen, wobei Herbstpflanzungen vorzuziehen und anzustreben sind.

Hauptliste: Zutreffend für Fläche a1, a2, a4, a7, Horizontale 4+5+6, Vertikale 1 (zwischen Horizontale 5 und 6) +2+3+4 und sonstige nicht unten extra benannte Grünflächen

Lateinischer Name	Deutscher Name
Bäume	
<i>Acer campestre</i> (+ in Sorten)	Feldahorn
<i>Acer freemanii</i> „Autumn Blaze“	Ahorn
<i>Acer platanoides</i> (+in Sorten)	Spitzahorn
<i>Acer rubrum</i> „Scanlon“	Rot-Ahorn
<i>Amelanchier arborea</i> „Robin Hill“	Baumartige Felsenbirne
<i>Catalpa bignonioides</i>	Trompetenbaum
<i>Carpinus betulus</i> „Fastigiata“	Pyramiden-Hainbuche
<i>Crataegus lavalleyi</i> 'Carrierei'	Apfeldorn 'Carrierei'
<i>Crataegus x prunifolia</i>	Pflaumendorn
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Eriolobus trilobatus</i>	Dreilappiger Apfel
<i>Fraxinus</i> in Arten und Sorten	Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Dornenlose Gleditschie
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Gold-Blasenbaum
<i>Liquidambar styraciflua</i> (+in Sorten)	Amberbaum
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulpenbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Platanus acerifolia</i>	Ahornblättrige Platane
<i>Populus nigra</i> „Italica“	Säulen-Pappel
<i>Prunus</i> (+ in Sorten)	Kirsche
<i>Pyrus calleryana</i> „Chanticleer“	Chinesische Birne
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaumeiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Robinia pseudoacacia</i> (+ in Sorten)	Akazie
<i>Sophora japonica</i> (+ in Sorten)	Japanischer Schnurbaum
<i>Sorbus aria</i> „Magnifica“	Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i> „Brouwers“	Schmalkronige Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i> „Rancho“	Winter-Linde
<i>Tilia tomentosa</i> „Brabant“	Brabanter Silber-Linde
<i>Ulmus x Resistia</i> (+ in Sorten)	Ulme
<i>Zelkova serrata</i> (+ in Sorten)	Japanische Zelkove

Sträucher	
<i>Amelanchier laevis</i>	Hängende Felsenbirne
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Amelanchier rotundifolia</i>	Felsenbirne
<i>Aronia melanocarpa</i>	Schwarzfrüchtige Apfelbeere
<i>Berberis in Arten und Sorten</i>	Berberitze
<i>Cornus in Arten und Sorten</i>	Hartriegel
<i>Corylus in Arten und Sorten</i>	Haselnuss
<i>Cotoneaster in Arten und Sorten</i>	Mispel
<i>Crataegus in Arten und Sorten</i>	Weiß-/Hahn-/Rotdorn
<i>Deutzia gracilis</i>	Maiblumenstrauch
<i>Euonymus in Arten und Sorten</i>	Pfaffenhütchen/Spindelstrauch
<i>Ligustrum in Arten und Sorten</i>	Liguster
<i>Lonicera in Arten und Sorten</i>	Heckenkirsche/Myrte
<i>Malus in Arten und Sorten</i>	Zierapfel
<i>Pachysandra terminalis</i>	Schattengrün
<i>Rosa in Arten und Sorten</i>	Rose
<i>Spiraea in Arten und Sorten</i>	Spierstrauch
<i>Stephanandra incisa „Crispa“</i>	Halbhohe Kranzspiere
<i>Symphoricarpos in Arten und Sorten</i>	Schnee-/Purpurbeere
<i>Viburnum in Arten und Sorten</i>	Schneeball

Zu verwendende Ansaatmischungen

Ansaatmischungen sind an den jeweiligen Standort anzupassen. Es ist bevorzugt Regiosaatgut aus dem Ursprungsgebiet (UG) 5, Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, zu verwenden.

Dabei sollten artenreiche Ansaatmischungen verwendet werden die einen Anteil von mindestens 30% Kräutersaatgut beinhalten.

Ausgenommen sind Spielflächen. Hier sollte unter Berücksichtigung der Unterhaltung die Berliner Tiergartenmischung verwendet werden.

Die Begrünung der geplanten Dachflächen kann neben einer Bepflanzung ebenfalls als artenreiche Ansaat ausgeführt werden.

Vorgaben Bepflanzung Horizontale 2

Vom Lüttgen-Salbkler Weg bis zur Vertikale 1

Baumart	Deutscher Name	Qualität mindestens	KAS mindestens
<i>Platanus acerifolia</i>	Ahornblättrige Platane	Hochstamm, Solitärbaum, 6 x verpflanzt, StU 40-45 cm	2,20 m

Unterpflanzung	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cotoneaster in Sorten</i>	Teppichmispel	Container	5 Pflanzen pro m ²
<i>Deutzia gracilis</i>	Maiblumenstrauch	Container	5 Pflanzen pro m ²
<i>Euonymus in Sorten</i>	Kriechspindel	Container	5 Pflanzen pro m ²
<i>Lonicera nitida „Maigrün“</i>	Immergrüne Heckenkirsche	Container	5 Pflanzen pro m ²
<i>Pachysandra terminalis</i>	Schattengrün	Container	5 Pflanzen pro m ²
<i>Stephanandra incisa „Crispa“</i>	Halbhohe Kranzspiere	Container	5 Pflanzen pro m ²
Stauden in Arten und Sorten		Container	5 Pflanzen pro m ²
Ansaatmischung je nach Standort			

Vorgaben Bepflanzung Vertikale 1

Von der Horizontale 2 bis zur Horizontale 5

Baumart	Deutscher Name	Qualität mindestens	KAS mindestens
<i>Gleditsia triacanthos inermis</i>	Dornlose Gleditschie	Hochstamm, Solitärbaum, 6 x verpflanzt, StU 40-45 cm	2,20 m

Unterpflanzung	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cotoneaster in Sorten</i>	Teppichmispel	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Deutzia gracilis</i>	Maiblumenstrauch	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Euonymus in Sorten</i>	Kriechspindel	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Lonicera nitida „Maigrün“</i>	Immergrüne Heckenkirsche	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Stephanandra incisa „Crispa“</i>	Halbhohe Kranzspiere	Container	3 Pflanzen pro m ²
Stauden in Arten und Sorten		Container	5 Pflanzen pro m ²
Ansaatmischung je nach Standort			

Vorgaben Bepflanzung Kompensation gesetzlich geschützte Baumreihe Alt Salbke

Baumart	Deutscher Name	Qualität mindestens	KAS mindestens
<i>Robinia pseudoaccacia</i>	Schein-Akazie	Hochstamm, Solitärbaum, 5 x verpflanzt, mDb., StU 25-30 cm	2,20 m

Unterpflanzung/Ansaat	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cotoneaster</i> in Sorten	Teppichmispel	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Deutzia gracilis</i>	Maiblumenstrauch	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Euonymus</i> in Sorten	Kriechspindel	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Lonicera nitida</i> „Maigrün“	Immergrüne Heckenkirsche	Container	3 Pflanzen pro m ²
<i>Stephanandra incisa</i> „Crispa“	Halbhohe Kranzspiere	Container	3 Pflanzen pro m ²
Stauden in Arten und Sorten		Container	5 Pflanzen pro m ²
Ansaatmischung je nach Standort			

Vorgaben Bepflanzung/Ansaat Kleingärten Nr. 25 und 47 sowie Maßnahmefläche M 5

Sträucher	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartrigel	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Prunus spinosa</i>	Gemeine Schlehe	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
Ansaatmischung je nach Standort			

Die Sträucher sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes zu pflanzen. Die Pflanzfläche ist mit einer Ansaat aus Regiosaatgut Grundmischung (UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland), anzusäen. Für die Flächen der Maßnahme M5 ist das Regiosaatgut „Böschung“ zu verwenden.

Vorgaben Bepflanzung Grünfläche a3

Bäume	Deutscher Name	Qualität mindestens	Art der Pflanzung
<i>Populus nigra „Italica“</i>	Säulenpappel	Solitär 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 400-500 cm	Pflanzung einzeln und in Gruppen von mindestens 3 Bäumen
Sträucher	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartrigel	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Prunus spinosa</i>	Gemeine Schlehe	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²

Die Gehölze sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes zu pflanzen. Die Pflanzfläche ist mit einer Ansaat aus Regiosaatgut Feuchtwiese (UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland), anzusäen.

Vorgaben Bepflanzung Grünfläche a5

Sträucher	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartrigel	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Prunus spinosa</i>	Gemeine Schlehe	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	Verpflanzter Strauch, mehrtriebzig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²

Die Sträucher sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes und den Richtlinien der Deutschen Bahn, zu pflanzen. Die Pflanzfläche ist mit einer Ansaat aus Regiosaatgut Grundmischung (UG 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland), anzusäen.

Vorgaben Bepflanzung Grünfläche a7

Artenauswahl Bäume siehe Hauptpflanzliste.

Die Pflanzbereiche in Kombination mit Rasenflächen sind überwiegend mit Blühstauden und Frühjahrsblühern zu bepflanzen.

Vorgaben Bepflanzung M1

Bäume	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Heckenpflanze, 2 x verpflanzte mit Ballen, 100-125 cm	Punktuell in Gruppen zu mindestens 3 Pflanzen
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	Heckenpflanze, 2 x verpflanzte mit Ballen, 100-125 cm	Punktuell in Gruppen zu mindestens 3 Pflanzen
Sträucher	Deutscher Name	Qualität mindestens	Pflanzdichte mindestens
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartrigel	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Prunus spinosa</i>	Gemeine Schlehe	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	Verpflanzter Strauch, mehrtriebig, 60-100 cm	1 Strauch pro 1,5 m ²

Die Sträucher sind unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes zu pflanzen. Dem Strauchsaum ist eine Ansaatfläche vorzulagern, die mit einer artenreichen Ansaat anzusäen ist, das Saatgut hat dem Ursprungsgebiet (UG 5) – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, zu entstammen.

B. ANHANG II: Ausnahmeantrag

Antrag auf Zulassung einer Ausnahme von den Verboten des § 21 – Schutz der Alleen gemäß Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Rechtsgrundlage und Aufgabenstellung

Im Zuge der Erschließung des RAW-Areals ist es erforderlich nach Stand der Technik eine Anbindung des Planungsbereiches im Norden an die Straße Alt Salbke herzustellen.

Die Straße Alt Salbke, die parallel zum ehemaligen RAW-Areal verläuft, wird auf der Ostseite durch eine Baumreihe innerhalb des Gehweges begleitet. Diese Baumreihe ist gemäß § 21 Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatschG LSA), in Verbindung mit § 29 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz, gesetzlich geschützt.

Eine Beseitigung sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder eine nachteilige Veränderung dieser gesetzlich geschützten Baumreihe führen, sind demnach verboten.

Durch die Realisierung der verkehrlichen Anbindung um Norden ist es erforderlich die Verkehrsflächen baulich anzupassen und in zwei Baumstandorte dauerhaft einzugreifen. Dies geht einher mit der Fällung von zwei Bäumen der gesetzlich geschützten Allee sowie dem dauerhaften Verlust von 2 Baumstandorten an dieser Stelle.

Darlegung des überwiegenden öffentlichen Interesses

Durch die geplante Nordanbindung des ehemaligen RAW-Areals an die Straße Alt Salbke wird die verkehrliche Erschließung des Planungsgebietes und dem dort zu erwartenden Verkehrsaufkommens Rechnung getragen.

In der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan-Gebiet des ehemaligen RAW-Areals ausgewiesenen Verkehrsprognose ist eine Verkehrsanbindung des B-Plan-Gebietes an die Straße Alt Salbke erforderlich. Nach dem Handbuch für die Bemessung der Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) wird zur Gewährleistung der Leistungsfähigkeit und der Qualität des Verkehrsablaufes mit mindestens der Qualitätsstufe D der Ausbau eines gesonderten Linksabbiegefahrstreifens in der Zufahrt Südost der Straße Alt Salbke notwendig.

Die Anbindung des Planungsgebietes über den Lüttgen-Salbker-Weg wurde geprüft, musste aber auf Grund der beengten Örtlichkeit (angrenzende Bebauung SKL, denkmalgeschützte Mauer Lüttgen-Salbker-Weg, Ecke Straße Alt Salbke) und den dort nicht realisierbaren Straßenquerschnitten nach Stand der Technik, wieder verworfen werden. Auch eine Anbindung des Planungsgebietes über die bereits bestehende Zufahrt in Höhe Turmpark aus Richtung der Straße Alt Salbke konnte auf Grund der dort stehenden Borchard-Linde nicht weiterverfolgt werden. Eine Aufrechterhaltung und Ausbau dieser Erschließung würde einhergehen mit der Beseitigung der Borchard-Linde, die Bestandteil des Baudenkmals ist und dadurch ebenfalls unter Schutz steht. Der Ausbau der Zufahrt zum RAW-Gelände an dieser Stelle würde auf Grund

der Notwendigkeit des barrierefreien Ausbaus der stadteinwärtigen Straßenbahnhaltestelle und des erforderlichen Linksabbiegefahrstreifens den Eingriff in die gesetzlich geschützte Baumreihe vergrößern.

Ein Verzicht der Anbindung des Planungsgebietes, im Norden des Geltungsbereiches an der in der Planung dargestellten Stelle, stellt grundsätzlich keine mögliche Alternative dar.

Die Erstellung einer Verkehrsanbindung in diesem Bereich steht somit im überwiegenden öffentlichen Interesse.

Fazit

Die Voraussetzungen für eine Befreiung von dem Verbot gemäß § 21 Abs. 1 Naturschutzgesetz durch die Untere Naturschutzbehörde liegen somit vor.

Gemäß § 67 Bundesnaturschutzgesetz kann ein Antrag auf Befreiung von den Verboten des § 21 Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt unter anderem dann gewährt werden, wenn diese Eingriffe aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig sind.

Dies setzt jedoch voraus, dass die derzeit bestehenden Fehlstellen dieser gesetzlich geschützten Baumreihe innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplane durch den Eingriffsverursacher durch die Anpflanzung von 8 Bäumen, ausgeglichen werden. Diese Schließung der Fehlstellen unter Berücksichtigung der zwingend erforderlichen Anpassung der zu realisierenden Verkehrsflächen, stellt den Gesamtcharakter der ehemals durchgängigen Baumreihe wieder her.

Die GHA Invest GmbH
Hasselbachplatz 1, 39104 Magdeburg
stellt gemäß § 67 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz einen
Antrag
auf Zulassung einer
Befreiung von dem Verbot
des § 21 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
in Verbindung mit dem § 29 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz
die bauzeitliche und dauerhaften Beseitigung
von zwei Bäumen der gesetzlich geschützten Baumreihe
im Rahmen des Vorhabens.

Vorhaben:

B-Plan Nr. 483-5 Ehemaliges RAW-Gelände
Grünordnungsplan Textteil



10 ANLAGEN