

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
Dezember 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.....	32
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.....	51
6.2.1 Erhalt von Bestandsbäumen	51
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.....	54
6.2.5	Private Grünfläche a2 – KiTa Außenbereich.....	55
6.2.6	Öffentliche Grünfläche a3 – Grünzug Horizontale 6.....	55
6.2.7	Öffentliche Grünfläche a4 – Park am Stellwerk.....	56
6.2.8	Öffentliche Grünfläche a5	56
6.2.9	Öffentliche Grünfläche a6 - Hundewiese.....	57
6.2.10	Öffentliche und private Grünfläche a7 Pocketpark Große Wagenhalle	57
6.2.11	Eingriff in die gesetzlich geschützte Baumreihe an der Straße Alt Salbke	58
6.2.12	Kompensation des Verlustes von krautiger Vegetation und Gehölzen.....	58
6.2.13	Gehölzbestand entlang der Kleingartenanlage Maßnahme M1	58
6.2.14	Kompensation von Gehölzfällungen aus dem Frühjahr 2023.....	59
6.2.15	Aufrechterhaltung der Kleingartennutzung.....	60
6.3	Maßnahmen zum Artenschutz	60
7	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	70
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Aus-.....	70
	wirkungen	70
7.2	Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.....	72
7.3	Methodik der Eingriffsbilanzierung	75
7.4	Eingriffsbilanzierung	75
8	Literatur und Quellen.....	96
9	ANHANG	100
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, 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 des Baudenkmals RAW	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	35
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	73
Tabelle 10: Bewertung der Flächen Investor im Bestand	76
Tabelle 11: Bewertung der Flächen Investor in der Planung	77
Tabelle 12: Berechnung des auszugleichenden Kompensationsbedarfs	78
Tabelle 12: Bewertung der Flächen Privat 1 im Bestand.....	79
Tabelle 13: Bewertung der Flächen Privat 1 in der Planung	79
Tabelle 14: Bewertung der Flächen Privat 2 im Bestand.....	80
Tabelle 15: Bewertung der Flächen Privat 2 in der Planung	81
Tabelle 16: Bewertung der Flächen Privat 3 im Bestand.....	81
Tabelle 17: Bewertung der Flächen Privat 3 in der Planung	82
Tabelle 18: Bewertung der Flächen Privat 4 im Bestand.....	83
Tabelle 19: Bewertung der Flächen Privat 4 in der Planung	84
Tabelle 20: Bewertung der Flächen Privat 5 im Bestand.....	84
Tabelle 21: Bewertung der Flächen Privat 5 in der Planung	85
Tabelle 22: Bewertung der Flächen Privat 6 im Bestand.....	86
Tabelle 23: Bewertung der Flächen Privat 6 in der Planung	86
Tabelle 24: Bewertung der Flächen Privat 7 im Bestand.....	87
Tabelle 25: Bewertung der Flächen Privat 7 in der Planung	87
Tabelle 26: Bewertung der Flächen Privat 8 im Bestand.....	88
Tabelle 27: Bewertung der Flächen Privat 8 in der Planung	89
Tabelle 28: Bewertung der Flächen MVB im Bestand	89
Tabelle 29: Bewertung der Flächen MVB in der Planung.....	90
Tabelle 30: Bewertung der Flächen SWM im Bestand	90
Tabelle 31: Bewertung der Flächen SWM in der Planung.....	91
Tabelle 32: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand	92
Tabelle 33: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand	93
Tabelle 34: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn im Bestand	94
Tabelle 35: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn in der Planung	95

Anhangverzeichnis

	Seite
A. ANHANG I: Pflanzenliste	100
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 (RAW) 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 Schaffung der erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umgestaltung und Revitalisierung des Geländes mit zum Teil denkmalgeschützten Gebäuden 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

Der Umweltbericht soll Möglichkeiten zum Schutz und zur Entwicklung ökologisch wertvoller Vegetation unter Berücksichtigung von Aspekten des Denkmalschutzes aufzeigen. 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 erging der Aufstellungsbeschluss für das Änderungsverfahren, das als Ziel die Ausweisung von gemischten 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.

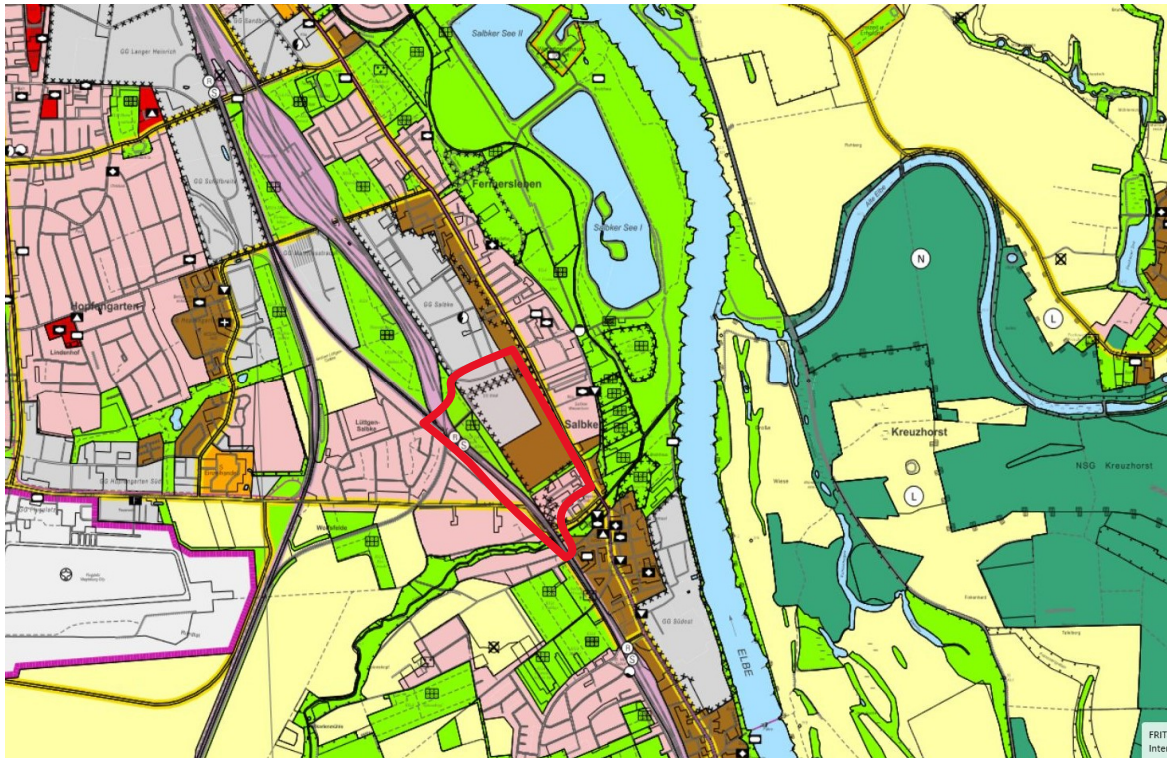


Abbildung 2: Flächennutzungsplan Dezember 2022 (Ausschnitt)

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im Februar 2024)

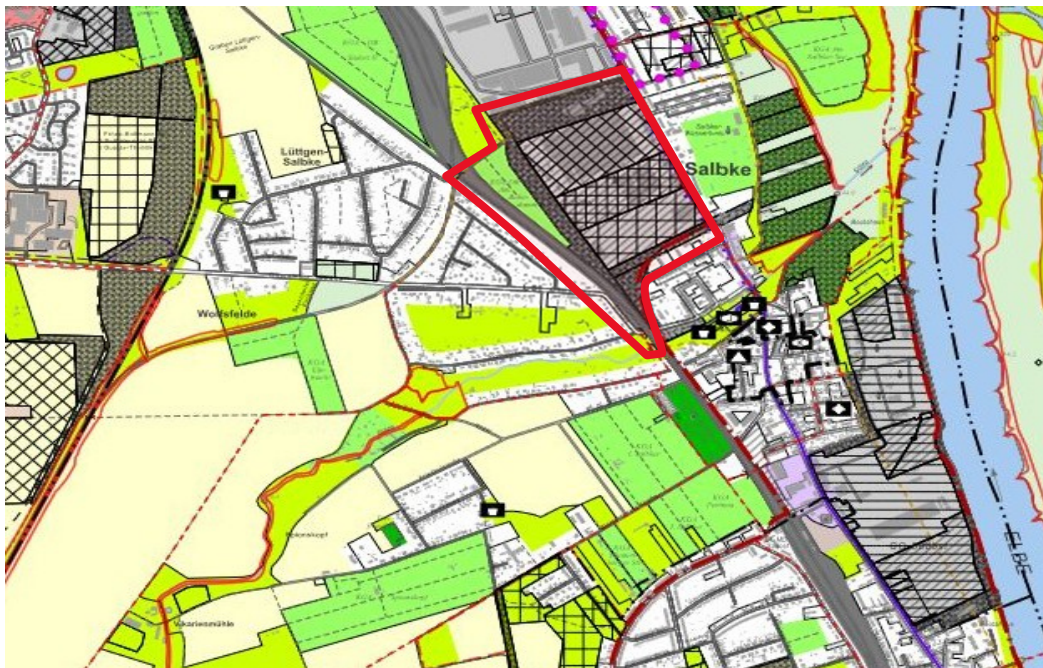
Landschaftsplan (LP)

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, Nahversorgungsbereich		rechtsverbindlicher Bebauungsplan mit Wohnbaupotential
	Sonderbaufläche, Ver- und Entsorgung / Wohn- und gemischte Baufläche		Wohnbauflächenpotential Einfamilienhaus / Mehrfamilienhaus
	gewerbliche Fläche / Bahnfläche		Mischbauflächenpotential / Gewerbe-, Sonderbauflächenpotential
	Parkanlage, Friedhof / sonstige Freiraumanlage		Städtebaulicher Neuordnungsbedarf / Grünflächenpotential
	Gemeinbedarf, Sportanlagen		Straßenbahnplanung / geplante Bahnanlagen
	Kleingarten, Wochenendhausgebiet, Sondergebiet mit hohem Grünanteil		geplante Straße / Radwegplanung
	Biotop / Brache		Spielplatz > 1.000 m ²
	Grünlandfläche / Gewässer		Fördergebiet Stadumbau Ost
	Ackerfläche / Wald		Soziale Stadt
	Straßenbahn / Hauptradwegenetz		Aktive Stadt- und Ortsteilzentren
	Fort / Fort-Rest / nicht mehr vorhandenes Fort		Sanierungsgebiet
	Schule		Städtebaulicher Denkmalschutz
	Alten- und Pflegeheim		Anpassungsgebiet
	Alten- und Service-Zentrum		
	Kinder- und Jugendhaus		
	Kindergarten		
	Museum		
	Theater		
	sonstige kulturelle Einrichtung		
	Kirche / religiöse Einrichtung		
	Krankenhaus		
	Spielplatz > 1.000 m ²		

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, sind gemäß des Konzeptes in ihrer Funktion zu 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

Das B-Plangebiet befindet sich in Sachsen-Anhalt am südöstlichen Rand der Stadt Magdeburg im Ortsteil Salbke. Die Größe des Gebiets beträgt 31,1 ha.

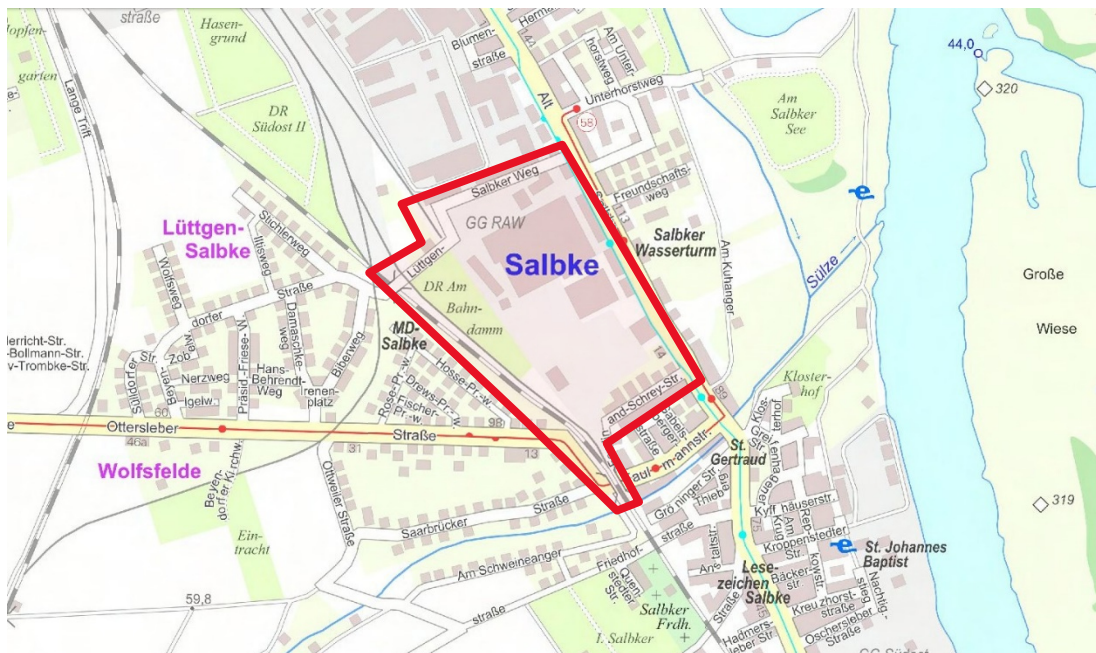


Abbildung 4: Lage des Plangebietes im Stadtteil Salbke

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im März 2024)



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

(Quelle: © 2024 Maxar Technologies, aufgerufen im Februar 2024)

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 MEYEN/ 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 liegt 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 dienen 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 Regenklima, 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 Frischlufttransport 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.

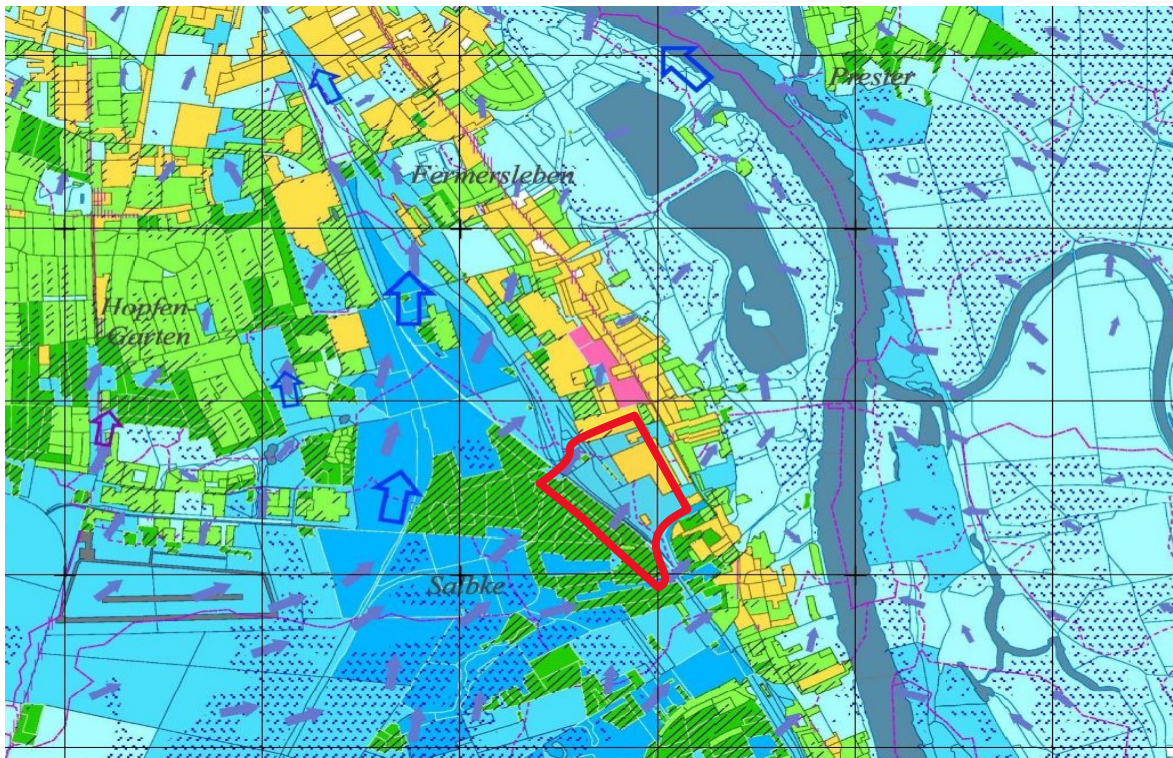


Abbildung 6: Klimafunktionskarte

(Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, aufgerufen im Februar 2024)

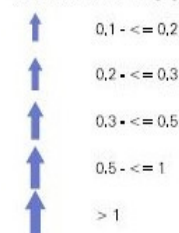
LEGENDE

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 oberflächliche 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.

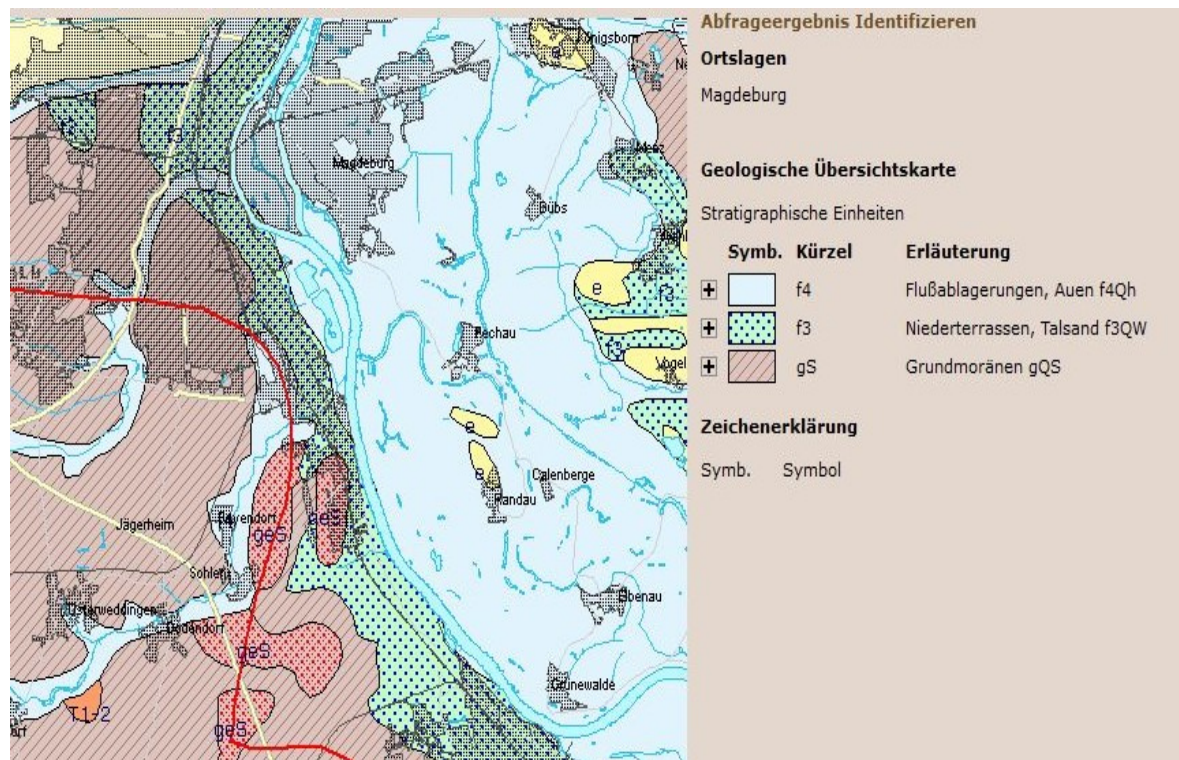


Abbildung 7: Geologische Übersichtskarte

(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 feindsandbetonte 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

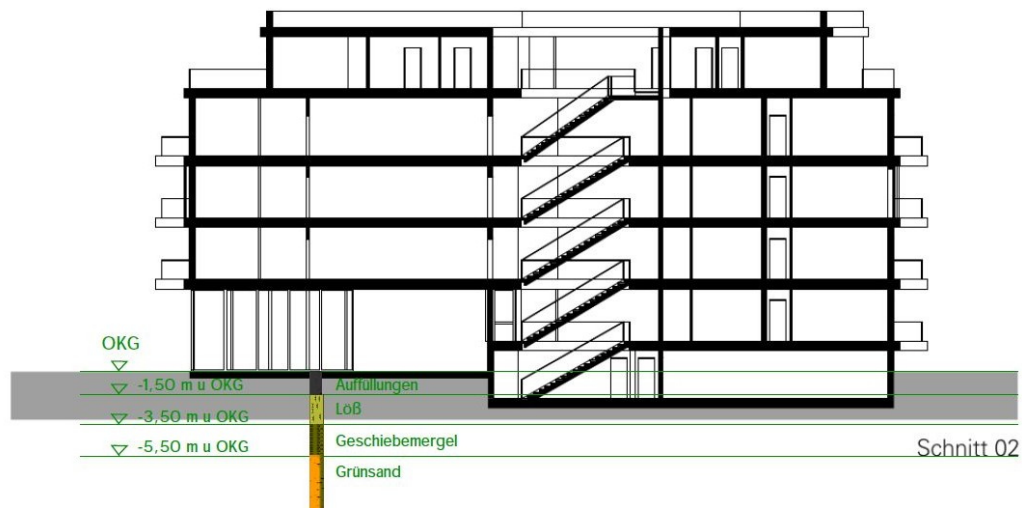


Abbildung 8: Bodenschichtenprofil
(Quelle: A.R.T)

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

Das Schutzgut 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 Vorhabensbereich befinden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer. In einer Entfernung von etwa 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.

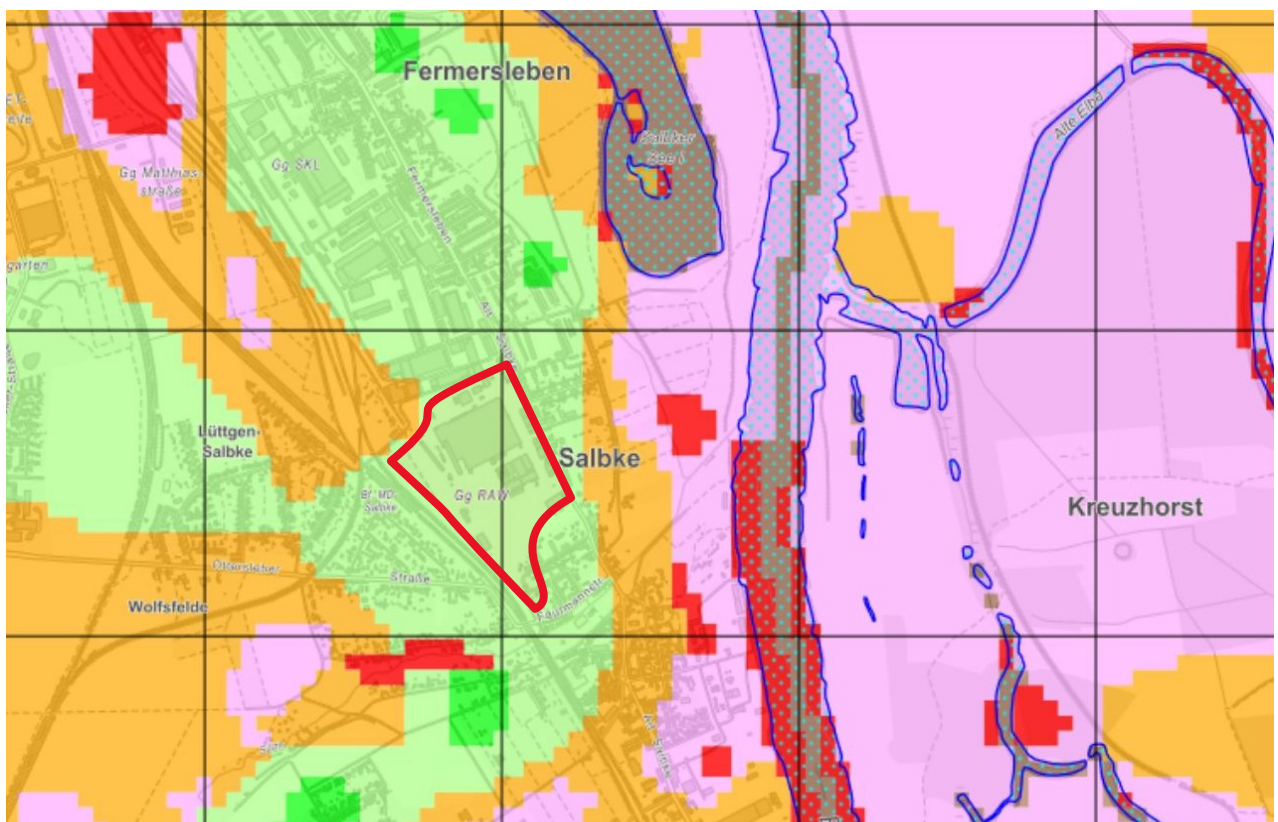


Abbildung 9: Hydrologische Karte (Ausschnitt)

(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 von 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 Kartiererraumes 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 platanooides*) 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 gehören den gleichen Arten an wie im vorgenannten Biototyp HEC.

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

Unter diesem Typ 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 wurzelnd, auf dem Gesamtareal. Die Gehölze haben sich aus natürlichem Samenanflug 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 Samenanflug begrünt haben. Die kartierten Bestände werden von folgenden Arten dominiert: Möhren-Haftdolde (*Caucalis platycarpus*), 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 diesem Biotoptyp zugeordnet.

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 befestigte 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 zurück gebaut 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 des B-Plans 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, die Straße Alt Salbke einschließlich der MVB-Trasse sowie die Faulmannstraße und die 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 Lebensraum 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 damalige 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>
Hausperling	<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 folgende Arten im Gebiet festgestellt: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Girlitz, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Star und Zilpzalp. Die gleichen Arten wurden weitgehend auch im größeren, angrenzenden Areal des RAW-Geländes festgestellt. Nur im hier betrachteten Gebiet wurden Girlitz, Heckenbraunelle und Sommergoldhähnchen registriert.

Als häufigste Art tritt der Haussperling in Erscheinung, was im bebauten Bereich nicht weiter verwunderlich ist. Die scheinbare „Seltenheit“ der Amsel dürfte aus ihrem Gesangsmaximum weit vor Sonnenaufgang resultieren, wenn es für die Erfassung anderer Arten noch zu früh ist. Auch Meisen sind als sehr flexible Höhlenbrüter im Siedlungsbereich als typische Arten einzustufen, da sie hier zahlreiche Nistmöglichkeiten in den verschiedensten Hohlräumen nutzen können.

Während der beiden abendlichen Begehungen am 16.03. und 11.04.24 konnten keine dämmerungs- und nachtaktiven Vögel registriert werden (siehe hierzu ANLAGE V – Brutvogelkartierung im Bereich Faulmannstraße und Ferdinand-Schrey-Straße).

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 eines Bat-Detektors durchgeführt und durch intensives Abklopfen 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*), Flughautfledermaus (*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 und aktuelle 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 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und der 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, gefunden 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

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL ST
<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	Artname 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

Artname wissenschaftlich	Artname 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>	Blaufügelige 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.

Das B-Plan-Gebietes liegt innerhalb 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 Dödenhof verstellt wird. 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 Planungsgebietes 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: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024 | © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 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 Werkstattthalle, 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 länger 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 Neubauten 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-Weg 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 weitestgehend nicht notwendig und der Eingriff dadurch minimiert. Der Flächenbedarf des ruhenden Verkehrs im öffentlichen Raum kann dadurch ebenfalls minimiert werden.

Die durch den Masterplan und städtebaulichen Entwurf konzeptionell angelegte, gemeinsinnstiftende und klimaverträgliche Urbanität soll in ihrer 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 ÖPNV-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

Ein hoher Grünanteil und die Einrichtung von 3 unterschiedlich gestalteten öffentlichen Grünflächen (Eisenbahner-Spielplatz, Grünzug und Park am Stellwerk) 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 mittel- bis 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 klimaangepasster 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 Form 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 Medienschließung 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 dar.

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 Großsteihalle, 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 Linksabbiegespur und Anpassung der Verkehrsflächen in diesem Bereich, eine neue, leistungsfähige Anbindung des Areals an die Hauptstraße. Darüber hinaus erfolgt die Errichtung einer neuen 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.

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 Kleintiere, 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 auf der Fläche 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 Daten durch die Informationen des Eigenbetriebs 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 Großteilehalle (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
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

Nr.	Baum Nr.	Gattung/Art
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), 14 St. (südlicher Teil bis Grünzug/Horizontale 6)
- Vertikale 2: 15 St.
- Vertikale 3: 45 St.
- Vertikale 4: 49 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 mittel-großkronigen Baum pro 400m² Fläche sowie die Anpflanzung von mindestens 200m² Sträuchern 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 einen erhebliche Verletzungsfahr 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 de 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 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 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, struktureicher 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.

6.2.10 Öffentliche und private Grünfläche a7 Pocketpark Große Wagenhalle

Innerhalb der Großen Wagenhalle sind Beetflächen sowie Baumstandorte innerhalb des Gebäudes, mit geöffneter Dachfläche, vorgesehen. Die Bepflanzung, bestehend aus Stauden 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.

6.2.11 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 m² 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.

6.2.12 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.

6.2.13 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 Vergrünerung 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, die vergrämend 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.

6.2.14 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.

6.2.15 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 fortgeführte Nutzung besteht zudem ein gewisser Überwachungseffekt auf die in diesem Bereich geplanten Artenschutzmaßnahmen, was sich positiv auf deren Akzeptanz, 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 zu den wenigen Bereichen des Geltungsbereiches, die einen 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 potenzielle Brutplätze für höhlenbrütende Vogelarten sowie Lebens- und Ruhestätten für baumhöhlenbewohnende 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 abschnittswisen 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 Rauchschnalben (M4)

In der Kleingartenanlage sind je neu zu errichtendem Ersatzquartier in dem Garten Nr. 2 sowie auf der Rasenfläche je Gebäude 5 Nistkästen für Rauchschnalben 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 abschnittswaisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für Rauchschnalben 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 Rauchschnalbe

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 Rauchschnalben 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 abschnittswaisen Realisierung des Vorhabens und dem Abriss von Gebäuden sowie durch deren Sanierung entfallen Brutplätze für Rauchschnalben auf dem ehemaligen RAW-Areal. Durch die Anbringung von Nisthilfen innerhalb des Eingriffsbereichs nach Fertigstellung der Bebauung wird die zukünftige Funktion der 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.

Begründung:

Mit der abschnittswisen 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 der 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 Baudenkmälern ist im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Begründung:

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

Die jährliche Unterhaltung der Nistkästen 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 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 der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet.

Entwicklung von Lebensraum für Gebüschbrüter und wärmeliebende Arten (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 der Funktion von Fortpflanzungsstätten gewährleistet. Darüber hinaus sind die an die Gehölze grenzenden Vegetationsflächen als Lebensraum für wärmeliebenden Arten mit mosaikartigen Strukturen und artenreicher Vegetation zu entwickeln.

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 Anbringen 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 eine Nisthilfe 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 Vergrümnungsmaßnahme 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 Vergrümnung der Art von den Eingriffsflächen in Richtung Kleingartenanlage 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.

Begrenzung der Lichtverschmutzung in den Abendstunden und in der Nacht auf ein Mindestmaß

Zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Fauna durch Lichtverschmutzung sind Leuchtmittel mit insektenfreundlichen LED-Lampen (< 3000 Kelvin, im warmweißen Spektrum der Beleuchtung) auszustatten. Der Lampenkörper sollte mind. der Schutzklasse IP 65 entsprechen. Der Einsatz von hellen Leuchtwerbeflächen ist auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Großflächige Anstrahlungen von Gebäuden sollten zu den Hauptflugzeiten von Insekten in den Monaten Juni-August vermieden werden. Die Abstrahlungskegel sowie die Leuchtpunkthöhe sind zu minimieren und auf den notwendigen Beleuchtungsbereich zu fokussieren. Die Beleuchtungskörper sind in gekapselter Bauweise auszuführen. Grundsätzlich ist die Beleuchtungsdauer auf das notwendige Maß, wie zum Beispiel durch smarte oder dynamische Beleuchtungssysteme, dimmen der Lampen, Vermeidung unerwünschter Lichtausbreitung durch technische Abschirmung an Leuchtpunkten oder ausschalten einzelner Lampen und Beleuchtungseinheiten, Zeitschaltungen während der Nacht etc., zu reduzieren. (Voigt, C.C. et al. (2019), *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten*, UNEP/EUROBATS Publication Series No.8)

Begründung:

Eine erhöhte Ausleuchtung von Flächen innerhalb bebauter Bereiche, hier besonders Grünflächen, sowie auch der Verwendung von Leuchtmitteln mit „weißem Licht“ führen zu einer unerwünschten Beeinflussung von Fledermaus- und Insektenpopulationen. Nächtliches Kunstlicht kann zur Orientierungsstörungen von Insekten und somit zur Beeinflussung der natürlichen Ausbreitung von Insektenpopulationen führen, Nachtfalter können in der Nähe tageslicht- oder mondlichtartiger Beleuchtung Flugaktivitäten einstellen. Für andere Insektenarten stellen

Lichtquellen (z.B. Mastleuchte, Werbetafeln etc.) einen Anziehungsort dar, an dem es in den Abend- und Nachtstunden zu einer erhöhten Sterberate der Insekten beispielsweise durch Erschöpfung in Ermangelung von Ruhezeiten kommt. Diese Beeinflussung der Insektenpopulationen durch künstliche Beleuchtung kann zu einer erheblichen Veränderung des Nahrungsangebotes für Fledermäuse führen. Für Fledermäuse sind bei den europäischen Arten bezüglich der künstlicher Beleuchtung in besiedelten Bereichen zwei Verhaltensgruppen festzustellen. Zum einen sind das solche Arten, die als lichtscheu zu bezeichnen sind. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Arten, die in Dunkelheit jagen, deren natürlicher Lebensraum beispielsweise in Wäldern zu finden ist. Diese Arten suchen etwa bei der Wahl des Tagquartiers, bei der Jagd oder beim Transferflug zwischen Quartier und Jagdrevier dunkle, unbeleuchtete Bereiche auf. Hierzu zählen beispielsweise Arten der Gattung Hufeisennasen, *Rhinolophus*, oder der Gattung *Myotis*, der Mausohren. Demgegenüber gibt es Arten, deren Verhalten in Bezug auf Jagd oder beispielsweise Transferflug als opportunistisch bezeichnet wird. Zu diesen Arten zählen beispielsweise die Fledermäuse der Gattung Abendsegler, *Nyctalus*, oder Zwergfledermäuse, *Pipistrellus*. Arten dieser Gattungen jagen beispielsweise Insekten in der Nähe künstlich beleuchteter Bereiche, durchfliegen aber selbst die Lichtkegel nur für wenige Sekunden oder Sekundenbruchteile, während sie aber nur in Dunkelheit trinken oder auch nur Tagquartiere aufsuchen, welche Licht nicht ausgesetzt sind.

Durch die Schutzklasse IP 65 soll sichergestellt werden, dass Insekten, die zum Licht streben nicht in den Lampenkörper eindringen können und dort verenden.

Zudem werden Zugvögel durch die erhöhte Lichtverschmutzung in bebauten Bereichen während des Vogelzugs beeinträchtigt und ggf. auch irregeleitet.

Vermeidung von Vogelschlag an Glas- und verspiegelten Gebäudeteilen

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind verspiegelte Glasfassaden bzw. hochglänzende und/oder spiegelnde Materialien an den Außenfassaden zu vermeiden oder geeignete, den Belangen des Vogelschutzes Rechnung tragende Verglasungen (wie z.B. reflexionsarme, nicht spiegelnde Verglasungen) und/ oder Gestaltungen zu wählen. Die Planungsempfehlungen der Schweizerischen Vogelwarte „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ in der aktuellen Fassung sind zu berücksichtigen (https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf).

Begründung:

Durch Glasflächen und andere hochspiegelnde Materialien bebauter Bereiche kommt es zu einem erheblichen Anstieg der Mortalitätsrate bei Vögeln. Glas- und Spiegelflächen werden von Vögeln zumeist nicht als Festkörper wahrgenommen, wodurch ein erhöhtes Anfliegen von „Spiegelflächen“ stattfindet, was für die meisten Vögel tödlich endet.

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

Festsetzung	Vermeidung/Verminderung	Betroffenes Schutzgut
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 Vermeidung	Boden, Wasser, Klima, Luft
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

Festsetzung	Vermeidung/Verminderung	Betroffenes Schutzgut
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
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
Begrenzung der Lichtverschmutzung in den Abendstunden und in der Nacht auf ein Mindestmaß	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Insekten sowie Fledermäuse als auch Zugvögel	Tiere
Einsatz unter anderem von reflexionsarmen und nicht spiegelnder Verglasung anstatt herkömmlichen Glas- oder stark spiegelnden Oberflächen	Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Avifauna und Reduzierung der Mortalitätsrate bei Vogelschlag	Tiere

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
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

Festsetzung	Ausgleich	Betroffenes Schutzgut
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
- Anpflanzung von heimischen Gehölzen im Bereich aufgelassener Kleingärten

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

Nr.	Bezeichnung Biototyp	Biotop- 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	32.924,00	20	658.480,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (b=9-20 Jahre alt)	HECb	16.554,00	18	297.972,00
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	2.414,00	12	28.968,00
5.	Sonstiger Einzelbaum (b=9-20 Jahre alt)	HEXb	1.842,00	10	18.420,00
6.	Sonstiger Einzelbaum (c=4. bis 8 Jahre alt)	HEXc	1.194,00	8	9.552,00
7.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (a=ab dem 20. Jahr)	HRBa	13.232,00	16	211.712,00
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	31,00	18	558,00
4.	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (a=über 8 Jahre alt)	HYBa	12.335,00	15	185.025,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	5,00	7	35,00
Ruderalfluren					
1.	Landreitgras - Dominanzbestand	UDB	43.243,00	10	432.430,00
2.	Ruderalflur, gebilde von ausdauernden Arten	URA	12.072,00	14	169.008,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	60.357,00	0	0,00
2.	Baustelle	BX	1.960,00	0	0,00
Grünanlage					
2.	Kleingartenanlagen	AKE	18.650,00	6	111.900,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Unbefestigter Weg	VWA	1.405,00	6	8.430,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	1.762,00	3	5.286,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	1,00	2	2,00
6.	Unbefestigter Platz	VPX	6.971,00	2	13.942,00
7.	Befestigter Platz	VPZ	28.866,00	0	0,00
9.	Gleisanlage (stillgelegt)	VBB	3.130,00	6	18.780,00
SUMME errechneter Wertebestand BESTAND					2.197.062,00

Tabelle 11: Bewertung der Flächen Investor in der Planung

Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotoptyp	Fläche in m ²	Biotoptwert	errechneter Wert im Bestand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HECa*	5.670,00	22	124.740,00
2.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen	HECb*	2.838,00	20	56.760,00
3.	Sonstiger Einzelbaum	HEXc	286,00	8	2.288,00
4.	Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten	HRBa*	8.540,00	18	153.720,00
5.	Baumreihe aus überwiegend nicht heimischen Arten	HRC	14.740,00	3	44.220,00
6.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend nicht heimischen Gehölzen	HED	18.725,00	6	112.350,00
7.	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	HHB	0,00	13	0,00
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	11.403,00	11	125.433,00
Flächen für den Artenschutz					
1.	Maßnahmefläche Zauneidechsenfläche Kleingarten	Z	3.309,00	15	49.635,00
2.	Maßnahmefläche Gebüschbrüter Kleingarten	VG	594,00	15	8.910,00
3.	Ersatzquartiere und aufgewertete Bestandsgebäude in der Kleingartenanlage	BRA	149,00	12	1.788,00
Grünland					
1.	Mesophiles Grünland (a4,a6, M1, M5)	GMA	5.265,00	16	84.240,00
2.	Rasenflächen Grünzug Horizontale 6, Park am Stellwerk	GSA+	7.551,00	12	90.612,00
3.	Scherrasen	GSB	24.352,00	7	170.464,00
4.	Retentionsmulden	PYA+	10.333,00	12	123.996,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Dachfläche, begrünt	BME	42.692,00	9	384.228,00
2.	Fassadenbegrünung	BMD	9.000,00	9	81.000,00
Grünanlagen					
1.	Sonstige Grünflächen	PYA	20.202,00	6	121.212,00
2.	Kleingarten im Bestand	AKE	14.930,00	6	89.580,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Gebäude (zu erhaltender Bestand+Planung)	BW	43.797,00	0	0,00
2.	Bebaute Fläche	BW	569,00	0	0,00
3.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert)	VWB	28.929,00	3	86.787,00
4.	Weg (versiegelt) (Schnellradweg)	VWC	3.294,00	0	0,00
5.	Straße (versiegelt)	VSB	10.221,00	0	0,00
6.	Befestigter Platz	VPZ	14.789,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					1.930.323,00

Legende zur Tabelle 11:

- Grün hinterlegte Zeilen: Die so markierten Biotoptypen sind bereits im Bestand erfasst und bleiben auch nach Realisierung der Planung zu einem gewissen Flächenanteil erhalten. Es wird zur Berechnung der Wertigkeit der jeweiligen Flächen der Biotopwert **im Bestand** in Ansatz gebracht.
- Gelb hinterlegte Zeilen: Alle Biotoptypen, die aus der Umsetzung der Planung zu erwarten sind.
- * Für die markierten Biotoptypen wurde der jeweilige Bestandswert gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt aufgestockt, da die Maßnahme M 1 die Aufwertung und langfristige Erhaltung dieser Bestände durch An- und Unterpflanzungen beinhaltet und eine Ergänzung von Nistplätzen vorsieht, die die Wertigkeit der Bestände auch für die Avifauna und andere Tiere erhöht.
- GSA+ bzw. PYA+ und auch Z und VG Auf Grund fehlender Biotoptypen erfolgte hier die Ableitung neuer Bezeichnungen und Biotopwerte, die die geplante Aufwertung für den Naturhaushalt, Fauna und Flora entsprechend berücksichtigen soll.

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.

Rechnerisch ergibt sich für den Naturhaushalt im Bestand eine Wertigkeit der Biotoptypen in Höhe von **2.197.062,00 Wertepunkten**. Nach Umsetzung des geplanten Vorhabens ergibt sich eine rechnerische Wertigkeit der Flächen durch die Biotoptypen in der Planung von **1.930.323,00 Wertepunkten**. In der Gegenüberstellung der Bestandsbewertung mit der Planungsbewertung ergibt sich somit ein Kompensationsdefizit in Höhe von **300.835,00 Wertepunkten**.

Im Frühjahr 2023 erfolgte nach Erteilung einer Genehmigung die teilweise Beseitigung von Gehölzbeständen auf dem Areal. Dieser Eingriff wurde im Rahmen einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung rechnerisch ermittelt. Um eine Doppelbilanzierung auszuschließen, wird das Ergebnis dieser Bilanzierung in Höhe von **116.213,00 Wertepunkten** in Anrechnung gebracht.

Tabelle 12: Berechnung des auszugleichenden Kompensationsbedarfs

Berechnung der zu erbringenden Kompensation	
Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	2.197.062,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	1.930.323,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-266.739,00
abzüglich ermittelter Kompensationsbedarf aus der Gehölzbeseitigung im Frühjahr 2023	116.213,00
noch auszugleichender Kompensationsbedarf	-150.526,00

Der ermittelte Kompensationsbedarf, kann am Eingriffsort nicht mehr ausgeglichen werden und wird daher in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über Ökopool- und Ökokontomaßnahmen der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt kompensiert.

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 13: Bewertung der Flächen Privat 1 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.	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 14: 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	errechneter Wert in der Planung
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					

Bewertung Biotypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotyp	Bio- top- -typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechne- ter Wert in der Pla- nung
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 15: Bewertung der Flächen Privat 2 im Bestand

Bewertung Biotypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotyp	Bio- top- -typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechne- ter 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 16: 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 genomme 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 17: Bewertung der Flächen Privat 3 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop- typ	Fläche in m ²	Biotop- wert	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					

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	Biotopwert	errechneter Wert im Bestand
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 18: 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 19: Bewertung der Flächen Privat 4 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Fläche in m²	Bio- top- wert	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 20: Bewertung der Flächen Privat 4 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	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 21: 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

Nr.	Bezeichnung Biototyp	Biotop-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	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 22: Bewertung der Flächen Privat 5 in der Planung

Bewertung Biototypen 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	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 23: 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
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 24: Bewertung der Flächen Privat 6 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	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 25: 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 26: 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 27: Bewertung der Flächen Privat 8 im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Biotop-typ	Fläche in m ²	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 28: Bewertung der Flächen Privat 8 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	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 29: Bewertung der Flächen MVB im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	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 30: 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.	BW (Bordrinne)	BW	5,00	0	0,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	29,00	3	87,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	223,00	0	0,00
4.	Bahn- oder Gleisanlage (in Betrieb)	VBA	3.853,00	0	0,00
SUMME errechneter Planwert					7.955,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan vorgesehenen Planung auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch ein Überhang zwischen Bestand und Planung in Höhe von **+ 178 Wertepunkten**.

Grundstücke SWM Faulmannstraße 8

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

Tabelle 31: 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	4.240,00	20	84.800,00
Grünland					
1.	Landreitgras - Dominanzbestand	UDB	50,00	10	500,00
2.	Scherrasen	GSB	140,00	7	980,00
Ruderalfluren					
1.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	134,00	14	1.876,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	315,00	0	0,00

Nr.	Bezeichnung Biototyp	Bio- top- -typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabe- land	AKC	3,00	6	18,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	293,00	2	586,00
2.	Gleisanlage (stillgelegt)	VBB	3,00	6	9,00
SUMME errechneter Wertebestand					88.760,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **88.760 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche, die einer errechneten Wertigkeit der Fläche nach Umsetzung der Festsetzungen von **17.016 Wertepunkten** gegenübersteht und damit zu einer auszugleichenden Differenz in Höhe von **71.744 Wertepunkten** führt.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	88.760,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	17.016,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechneter Wertedefizit	-71.744,00

Tabelle 32: Bewertung der Flächen SWM in der Planung

Bewertung Biototypen in Planung					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Bio- top- -typ	Fläche in m ²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabe- land (Höfe)	AKC	836,00	6	5.016,00
2.	Ansaatflächen (50% artenreich/ 50% artenarm)	GSA+	666,00	12	7.992,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	2.253,00	0	0,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Befestigter Weg (mit wassergebundener De- cke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	22,00	3	66,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener De- cke, gepflastert oder mit Spurbahnen) Höfe	VWB	1.314,00	3	3.942,00
3.	Weg (versiegelt) (Radschnellweg)	VWC	87,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					17.016,00

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 33: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Fläche in m²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
Gehölze					
1.	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Gehölzen (a= ab dem 20. Jahr)	HECa	912,00	20	18.240,00
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	957,00	7	6.699,00
Ruderalfluren					
1.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	837,00	14	11.718,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	BW	567,00	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	5.267,00	0	0,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	1.819,00	2	3.638,00
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					18.524,00

Im Bestand ergibt sich rechnerisch eine Wertigkeit von **18.524 Wertepunkten** für die betrachtete Fläche.

Tabelle 34: Bewertung der Flächen Landeshauptstadt Magdeburg im Bestand

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Fläche in m²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
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
4.	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+	1.412,00	12	16.944,00
Grünfläche					
1.	Sonstige Grünflächen	PYA	354,00	6	2.124,00
2.	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	303,00	14	4.242,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche) (Bordrinne)	BW	376,00	0	0,00
2.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche) (Mauer)	BW	123,00	0	0,00
Grünanlage					
1.	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	AKC	5,00	6	30,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Unbefestigter Weg	VWA	181,00	6	1.086,00
2.	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	VWB	687,00	3	2.061,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	4.217,00	0	0,00
4.	Teilversiegelte Straße (gepflastert)	VSA	1.541,00	2	3.082,00
5.	Straße (versiegelt)	VSB	10.322,00	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	160,00	0	0,00
SUMME errechneter Wertebestand					10.501,00

Nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Möglichkeiten auf diesen betrachteten Flurstücken ergibt sich rechnerisch eine Differenz zwischen Bestand und Planung in Höhe von **8.023 Wertepunkten**, die vom Eingriffsverursacher durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert werden, muss.

Summe Bewertung Biotopflächen im Bestand	18.524,00
Summe Bewertung Biotopflächen in der Planung	10.501,00
Rechn. Gegenüberstellung Bestand/Planung = errechnetes Wertedefizit	-8.023,00

Grundstücke Deutsche Bahn

Die Betrachtung umfasst die Flurstücke 6513/3, 6510 und 7020 des Geltungsbereiches.

Tabelle 35: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn im Bestand

Bewertung Biotoptypen im Bestand					
Nr.	Bezeichnung Biototyp	Bio- top- typ	Flä- che in m ²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
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 36: Bewertung der Flächen Deutsche Bahn in der Planung

Bewertung Biotoptypen in der Planung					
Nr.	Bezeichnung Biotoptyp	Bio- top- -typ	Flä- che in m ²	Bio- top- wert	errechneter Wert im Be- stand
Gebüsch und Hecke					
1.	Gebüsch frischer Standorte	HYA	389,00	16	6.224,00
3.	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (b=6 bis 8 Jahre alt)	HHAb	316,00	18	5.688,00
Grünland					
1.	Scherrasen	GSB	63,00	7	441,00
Siedlungsbiotope/Bebauung					
1.	Bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in An- spruch genommene Fläche)	BW	2,00	0	0,00
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche					
1.	Straße (versiegelt)	VSB	61,00	0	0,00
3.	Weg (versiegelt)	VWC	81,00	0	0,00
7.	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 | Tabellenwert |
| b) 6 bis 8 Jahre alt | Tabellenwert minus 1 Wertpunkt |
| c) 3 bis 5 Jahre alt | Tabellenwert minus 2 Wertpunkte |
| d) Anpflanzung (unter 3 Jahre alt) | 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

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

C.C. Voigt, et al., Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten, Hrsg.: UNEP/ EUROBATS, Bonn, 2019

- 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.
- 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

Vorhaben:

B-Plan Nr. 483-5 Ehemaliges RAW-Gelände
Grünordnungsplan Textteil

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, 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>	Dornlose 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 Resista</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 bis Eisenbahnerspielplatz

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 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/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.

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