

**Begründung Teil II**  
**Umweltbericht zum Bebauungsplan**  
**„Über den Springen“**

mit dem Antrag zur Genehmigung eines Eingriffs in nach § 30 BNatSchG  
und § 22 NatSchG LSA geschützte Biotope

---

Stand: Juni 2023

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Planungsanlass	3
1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes, Planungsalternativen	4
1.3 Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet	6
1.4 Schutzgebiete, Schutzausweisungen	9
<b>2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>13</b>
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	13
2.1.1 Schutzgut Mensch (incl. menschliche Gesundheit)	13
2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	14
2.1.3 Schutzgut Luft und Klima	31
2.1.4 Schutzgut Landschaft	33
2.1.5 Schutzgut Fläche	35
2.1.6 Schutzgut Boden	35
2.1.7 Schutzgut Wasser	38
2.1.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	43
2.1.9 Wechselwirkungen	44
<b>2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes</b>	<b>44</b>
2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	44
2.2.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	54
<b>2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen</b>	<b>54</b>
2.3.1 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	55
2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen	57
2.3.3 Zusammenfassung	59
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)	63
<b>3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>63</b>
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	63
3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	64
3.3 Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	64
3.3 Antrag zur Genehmigung eines Eingriffs in ein geschütztes Biotop	65
<b>4 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT</b>	<b>67</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS / QUELLEN</b>	<b>71</b>
<b>ANLAGEN</b>	<b>73</b>
A1 Bestandserfassung – Karten	73
A2 Kompensationsberechnung	74
A3 Textliche Festsetzungen...	80
A4 Artenliste Bäume und Sträucher	91



Als Grundlage für den Umweltbericht wurden die folgenden Fachgutachten herangezogen:

#### **Schallschutz**

- SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH 2023 Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 1 „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal

#### **Klima**

- Landkreis Börde 2023 Klimaschutzprojekt - Zwischenbericht zum Projekt - Erstellung eines integrierten Klimaschutzprojektes für den Landkreis Börde für die kreiseigenen Zuständigkeiten
- GEONET 2023 Expertise Klimaökologie für den Planungsprozess Gewerbeentwicklung Hightech-Park / Magdeburg,

#### **Wasser**

- TU Dresden 2022 Einfluss des Klimawandels auf das Handlungsfeld der Wasserwirtschaft am Beispiel des Landkreises Börde
- IVW GmbH 2023: Hydrologisches Gutachten - Machbarkeitsprüfung zur Verbringung des Niederschlagswassers im Plangebiet "Über den Springen" unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Magdeburg. Juni 2023. unveröff. Gutachten

#### **Boden:**

- Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt 2022 Bodenverwertungskonzept Eulenberg
- GGU GmbH Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik GmbH Magdeburg 2023 Sülzetal, B-Plan Geotechnischer Bericht

#### **Artenschutz**

- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie 2022 Faunistische Untersuchungen zum geplanten Industriegebiet „Sülzetal“

#### **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)**

- IHU Geologie und Analytik GmbH 2023 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## **1.2. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes**

### **Ziel und Zweck der Planung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine ca. 526 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche im Nordosten der Gemeinde Sülzetal, an der Gemarkungsgrenze zu Magdeburg.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt mit der Zielsetzung, Industrie- und Gewerbeflächen auszuweisen, zur Entwicklung eines interkommunalen Hightec-Parks.

Im Grenzbereich der drei Gemeinden Magdeburg, Sülzetal und Wanzleben soll ein Industrie- und Gewerbebestandort mit überregionaler Ausstrahlung entstehen, der aufgrund der verkehrsgünstigen Lage (Bundesstraße 81 / Autobahnanschluss A14) den Ansprüchen an einen modernen, zukunftsorientierten Industriestandort gerecht wird. Die geplante Entwicklung entspricht den Ausweisungen des Landesentwicklungsplans, der hier einen Vorrangstandort mit übergeordneter strategischer Bedeutung für neue Industrieansiedlungen festlegt.<sup>1</sup>

### **Erforderlichkeit der Planaufstellung**

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

---

<sup>1</sup> Übernommen aus der Begründung zum Bebauungsplan „Über den Springen“

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

Das Plangebiet stellt sich derzeit als landwirtschaftlich genutzte Fläche dar und ist planungsrechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Es besteht kein Baurecht.

- Der geplante High-Tec-Park soll sich über die Fläche von drei Gemeinden erstrecken. Die Landeshauptstadt Magdeburg hat für ihren Bereich mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 353-2 „Eulenberg“ bereits Baurecht für ein großflächiges Industriegebiet geschaffen. Mit der Ansiedlung des Chip-Herstellers Intel entsteht Bedarf an zusätzlichen Industrie- und Gewerbeflächen im Umfeld, da viele Unternehmen die Nähe zu dieser Großansiedlung suchen, darunter etliche, die mit dem Produktionsprozess von Intel eng verknüpft sein werden (sogenannte Supplier).
- Im Interesse dieser regional bedeutsamen interkommunalen Wirtschaftsentwicklung ist es erforderlich, im Umfeld des Intel-Standortes weitere Flächen für gewerblich- industrielle Nutzungen festzusetzen und über die Instrumente der verbindlichen Bauleitplanung zu sichern.
- Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Über den Springen“ sind aufgrund der Nähe zur Autobahn und aufgrund der unmittelbaren Lage an der B 81 hervorragend erschlossen und weitgehend frei von Zäsuren (z.B. Leitungen, Straßen, Geländebrüche u. ä.).

Die in der Gemeinde Sülzetal vorhandenen Industrie- und Gewerbebestandorte decken den oben beschriebenen Bedarf nicht ab, insbesondere das Gewerbegebiet Osterweddingen ist vollständig belegt.

Der vorliegende Bebauungsplan wird daher aufgestellt, um für ergänzende gewerblich-industrielle Ansiedlungen im Umfeld von Intel Baurecht zu schaffen. Mit der Ausweisung neuer Industrie- und Gewerbeflächen soll der aktuellen Nachfrage in diesem Sektor entsprochen werden.

Somit trägt der Bebauungsplan insbesondere den Belangen der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes Rechnung. Die Gemeinde Sülzetal erhofft sich von den Gewerbe- und Industrieansiedlungen neue hochwertige Arbeitsplätze sowie wichtige Impulse für die Entwicklung der Gemeinde.<sup>2</sup>

Es sind folgende Darstellungen und Flächenanteile vorgesehen:

**Flächenbilanz:**

- Gewerbegebiet	92,55 ha
- Industriegebiet	158,25 ha
- Verkehrsflächen	
• Bahnanlagen	14,34 ha
• Straßenverkehrsflächen	36,70 ha
• Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	5,33 ha
- Flächen für Versorgungsanlagen	34,82 ha
- Grünflächen	
• öffentliche Grünflächen	137,17 ha
• private Grünflächen	1,12 ha
- Wasserfläche	3,72 ha
- Ackerfläche	35,44 ha

**Gesamtfläche: 519,45 ha**

---

<sup>2</sup> Übernommen aus der Begründung zum Bebauungsplan „Über den Springen“

### **1.3 Umweltschutzziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für das Plangebiet, Planungsalternativen**

#### **Gesetzliche Grundlagen:**

##### Baugesetzbuch (BauGB)

Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, sind im vorliegenden Fall:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG),
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 und 5 BauGB).

Die Bodenschutzklausel des BauGB (§ 1a Abs. 2) beinhaltet die Forderung mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Um eine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu minimieren, müssen Alternativen wie eine Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung sowie andere Innenentwicklungsmaßnahmen geprüft werden und gegebenenfalls vorgezogen werden.

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt (einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume) sowie der biologischen Vielfalt,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft im Sinne einer nachhaltigen umweltgerechten Entwicklung auf Dauer gesichert werden. Daneben sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.

##### Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodeneinwirkungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Gemäß BBodSchG und BBodSchV wurden Maßnahmen getroffen, welche die natürliche Bodenfunktion aufrechterhalten.

#### Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Wassergesetz Sachsen-Anhalt (WG LSA)

Gewässer (inklusive des Grundwassers) sind als Bestandteil des Naturhaushalts zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion unterbleiben. Damit soll insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet werden. Im Rahmen der geplanten Maßnahmen im Zusammenhang mit der Festsetzung des Bebauungsplanes „Über den Springen“ sind die Bewirtschaftungsziele für die oberirdischen Gewässer gemäß § 27 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), sowie für das Grundwasser gemäß § 47 WHG einzuhalten und umzusetzen.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen (BImSchV), Verwaltungsvorschriften (VwV) und Technischen Anleitungen (TA)

Im BImSchG ist der Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen geregelt. Dabei sind im Rahmen der vorliegenden Planung insbesondere folgende Verordnungen und Verwaltungsvorschriften relevant:

- TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft),
- TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm),
- 6. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung),
- 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft),
- 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung).

Im Zusammenhang mit dem Lärmschutz sind ferner die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) relevant.

#### Europarechtlicher Artenschutz

Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich (Habitat-schutz) geschützte und auf nationaler Ebene gleichgestellte Arten zu prüfen. Im Zuge des Bauvorhabens wurden faunistische Untersuchungen durchgeführt (vgl. ÖKOTOP GbR 2022). Als Anlage zum Umweltbericht wird im weiteren Verfahren eine gesonderte artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

#### **Fachplanungen:**

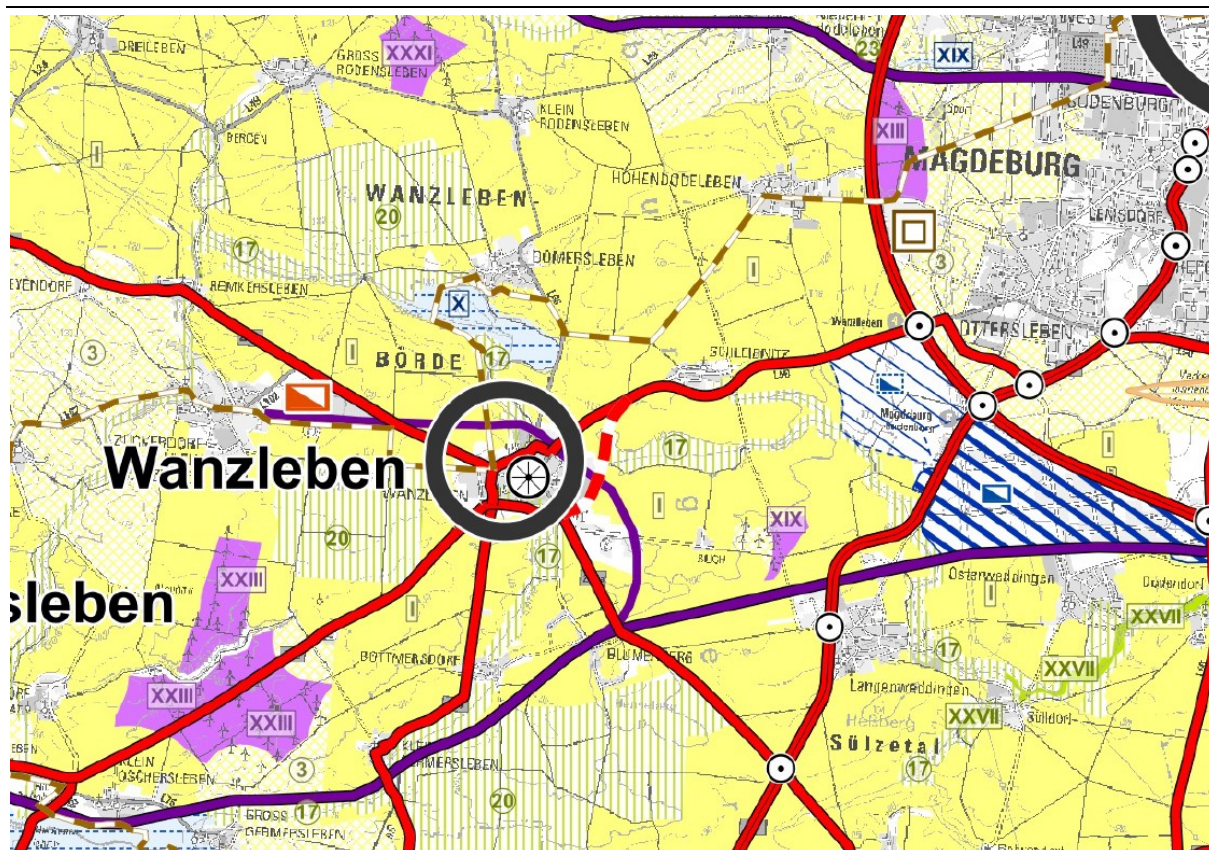
Die für das Plangebiet vorliegenden Fachplanungen, Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan, wurden hinsichtlich zu berücksichtigender Vorgaben und Entwicklungsziele für Natur und Landschaft ausgewertet.

#### **Ziele der Raumordnung**

Die Bereitstellung von Industrie- und Gewerbeflächen entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010 LSA) und des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Magdeburg 2006. Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD) befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. Die öffentliche Auslegung des 2. Entwurfs fand im Zeitraum vom 16.11.-18.12.2020 und vom 11.01.- 5.3.2021 statt. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu beachten.

Gemäß Landesentwicklungsplan (Beikarte 1) liegt die Region Magdeburg im Schnittpunkt mehrerer überregionaler Entwicklungsachsen von europäischer Bedeutung sowie von Bundes- und Landesbedeutung. Dies erfordert die Positionierung als Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technologieregion von europäischem Rang (vgl. Z 20 LEP 2010 LSA).

Der Standort Magdeburg / Sülzetal wird gemäß Ziel Z 57 (LEP 2010 LSA, Z 35 2. Entwurf REP MD) als Vorrangstandort mit übergeordneter strategischer Bedeutung für neue Industrieansiedlungen festgelegt. Eine räumliche Präzisierung des Vorrangstandortes erfolgt durch die Regionalplanung.



Karte 2: Lageplanausschnitt des 2. Regionalen Entwicklungsplanes mit der Darstellung der Vorhabensfläche

Im 2. Entwurf des REP MD ist die bestehende Teilfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Sülzetal als Vorrangstandort mit übergeordneter strategischer Bedeutung für neue Industrieansiedlungen dargestellt und das Areal des Eulenberg als in Planung befindlicher Vorrangstandort. Der Standort wird entsprechend des Zieles Z 57 (LEP 2010 LSA) durch interkommunale Kooperation entwickelt.

Die Neuerschließung und Erweiterung von Industrie- und Gewerbeflächen an Vorrangstandorten (...) ist sicherzustellen (Z 56 LEP 2010 LSA, Z 34 2. Entwurf REP MD). Durch geeignete Flächenausweisungen an diesen wichtigen Entwicklungsstandorten soll die Verfügbarkeit attraktiver, d.h. wettbewerbsfähiger und großflächiger Industrie- und Gewerbegebietsflächen sichergestellt werden, welche sich im internationalen Wettbewerb um große Investitionsvorhaben behaupten können. Der Standort des High-Tec-Parks erfüllt dabei alle Kriterien, wie sie von großen Investoren bei der Standortwahl verlangt werden: Der Standort verfügt über eine besondere Lagegunst, d.h. zwei Anschlüsse ohne Ortsdurchfahrten an die BAB 14 über die L 50 und über die B 81. Zusammenhängende Flächengrößen über 20 ha können an diesem Standort sichergestellt werden.

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen für eine schnelle Verfügbarkeit und Bebaubarkeit geschaffen.

Die beabsichtigte Entwicklung des Industrie- und Gewerbegebietes „Über den Springen“ als Teil des geplanten interkommunalen High-Tec-Parks dient der Umsetzung der vorgenannten Ziele.<sup>3</sup>

### Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind aus dem wirksamen Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB). Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Übernommen aus der Begründung zum Bebauungsplan „Über den Springen“

<sup>4</sup> Übernommen aus der Begründung zum Bebauungsplan „Über den Springen“



Den **Landschaftsrahmenplan** erarbeitete in den Jahren 1993 – 1996 das Büro SCHUBE + WESTHUS aus Magdeburg. Im Landschaftsrahmenplan für den Bördekreis wird die Fläche des Industriegebietes zur Magdeburger Börde gezählt und als Ackerfläche dargestellt. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes für den Bördekreis war die dynamische Entwicklung der Gemeinde Sülzetal noch nicht absehbar. Aus diesem Grund wurden im Landschaftsrahmenplan keine Festlegungen bzw. Hinweise zur Entwicklung der Gewerbe- und Industrieflächen nördlich von Langenweddingen getroffen.

Den **Landschaftsplan** für die Gemeinde erstellte 1998 das Büro PLASA - Ingenieurgesellschaft aus Magdeburg. Darin wird die Fläche des geplanten Gewerbe- und Industrieparks als Ackerfläche dargestellt. Die Abweichungen von den Zielen des Landschaftsplanes ergaben sich aus dem stark gestiegenen Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen in der Region durch die Genehmigung des benachbarten Bebauungsplanes „Eulenberg“ in der Landeshauptstadt Magdeburg. Der Standort für das neue Gewerbe- und Industriegebiet ist wegen der Anbindung an die bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete und die verkehrliche Erschließung sehr günstig.

Es entsteht zwischen der Bahnlinie, der K 1163, der L 50 und der B 81 sowie der Autobahn eine geschlossene gewerblich und industriell genutzte Fläche (High-Tec-Park). Dieser Komplex führt zu keinerlei Belästigung der Bevölkerung in den angrenzenden Ortschaften, schafft aber viele Arbeitsplätze. Durch die Autobahn, die B 81 und die Bahnlinie bestehen bereits starke Zäsuren in der Landschaft, so dass die Bebauung sich auf vorbelasteten Flächen entwickelt.

Es wurden bei der Entwicklung des Bebauungsplanes die Bedeutung des Raumes für den Naturhaushalt und die wirtschaftlichen Vorteile des Standortes (vorhandene Industrieflächen, Erschließung, Verkehrsanbindung und Vorbelastung) gegeneinander abgewogen. Im Ergebnis dieser Abwägung hat die Gemeinde Sülzetal entschieden, den Bebauungsplan „Über den Springen“ entsprechend des Bedarfs zu entwickeln. Damit wird eine Ansiedlung eines großflächigen High-Tec-Parks ermöglicht.

#### **1.4 Schutzgebiete, Schutzausweisungen**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen folgende Schutzgebiete bzw. Schutzausweisungen nach Naturschutz-, Wasser- oder Denkmalschutzrecht vor:

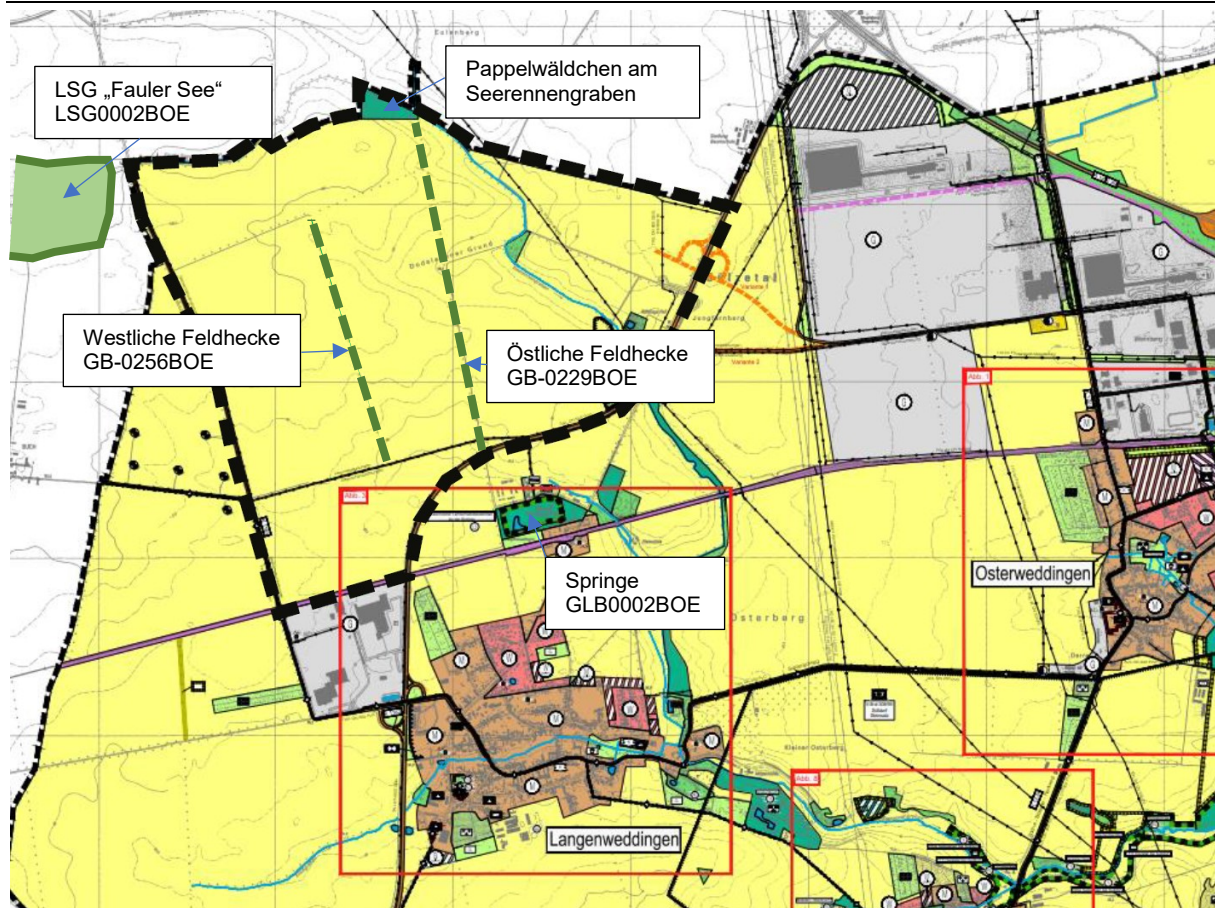
##### **Geschützte Biotop nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG**

Entsprechend des Zustands, der Artenzusammensetzung und der Ausdehnung werden die folgenden Flächen als Geschütztes Biotop nach § 22 NatSchG LSA geschützt:

§ 22 NatSchG LSA (1) Nummer 8 erfasst die Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen.

##### **Westliche Feldhecke GB-0256BOE**

Mehrreihige Feldhecke aus einheimischen Bäumen und Sträuchern. Genauere Angaben zur Artenzusammensetzung können der Tabelle ab Seite 17 entnommen werden. Der mehrreihigen Feldhecken sind beidseitig breite Grassäume vorgelagert. Das Gehölz hat sich aus einem beidseitig bewachsenen Feldweg entwickelt. Dieser ist als Hohlweg abschnittsweise noch vorhanden. Jetzt ist es eine mehrrichtig geschlossene und sehr wertvoll Feldhecke.



Karte 3: Geschützte Biotop

### **Östliche Feldhecke GB\_0229BOE**

Einreihige Baumpflanzung mit Strauchschicht entlang des vorhandenen Erschließungsweges  
Es sind vor allem einheimische und standortgerechte Baum- und Straucharten zu finden. Genauere Angaben zur Artenzusammensetzung können der Tabelle ab Seite 17 entnommen werden. Entgegen der Erfassung bei der Naturschutzbehörde kann man davon ausgehen, dass die gesamte Feldhecke bis zur B 81 die Kriterien für ein „Geschütztes Biotop“ erfüllt und dementsprechend zu behandeln ist.

### **Pappelwäldchen am Seerennengraben**

Es handelt sich um einen Pappelbestand, der am Zusammenbrechen ist. Der Baumbestand besteht ausschließlich aus Hybridpappeln. Unter dem lichten Bestand hat sich eine dichte Strauchschicht mit ersten dauerhaften Bäumen entwickelt. Die Strauchschicht besteht aus Hundsrosen, Weißdorn, Schlehen und Holunder. Diese Fläche kann wegen der naturnahen Artenzusammensetzung und Bedeutung als Lebensraum ebenfalls als geschütztes Biotop nach § 22 NatSchG LSA i.V. m. § 30 BNatSchG angesehen werden.

Der folgende „Geschützte Landschaftsbestandteil“ liegt außerhalb des Gebietes, südlich der B 71, ist aber direkt vom Vorhaben betroffen, da das Grundwasser, das existenziell für das GLB ist, auf den Flächen des geplanten Bebauungsplanes gespeist wird. Jede Versiegelung in diesem Bereich und Veränderung der Grundwasserneubildung hat direkte Auswirkungen auf das Wasserdargebot im GLB: Daher werden die Wechselwirkungen zwischen dem Bearbeitungsgebiet und dem GLB im vorliegenden Umweltbericht untersucht.

**Geschützter Landschaftsbestandteil nach § 35 NatSchG LSA i.V.m. § 29 BNatSchG**

Springe (GLB0002BOE) Fläche 4,4 ha (siehe Bild 1 und 2)

Bei der Springe handelt es sich um ein Feuchtgebiet etwas südlich des Vorhabens zwischen der B 81 und der Bahnlinie, am nördlichen Ortsrand von Langenweddingen. Es handelt sich um einen ehemaligen Bodenabbau, in dem sich Feuchtlebensräume und Stillgewässer entwickelt haben. Der Bodenabbau wurde auf einem kleinen Höhenrücken südlich des ehemaligen Grabens angelegt. Gespeist werden die Gewässer und Quellen in der Springe auch vom Grundwasser aus dem Geltungsbereich. Teile des Einzugsbereichs werden mit der Ausweisung des Gewerbe- und Industriegebietes überplant. Im vorliegenden Gutachten werden die Auswirkungen des Vorhabens (Versiegelung von Grundflächen und Einschränkung der Grundwasserneubildung) auf das GLB untersucht. Es werden Maßnahmen im Umweltbericht abgeleitet, um Beeinträchtigungen des GLB auszuschließen. .



Bild 1: Blick in das GLB „Springe“



Bild 2: Röhrichtflächen im GLB „Springe“

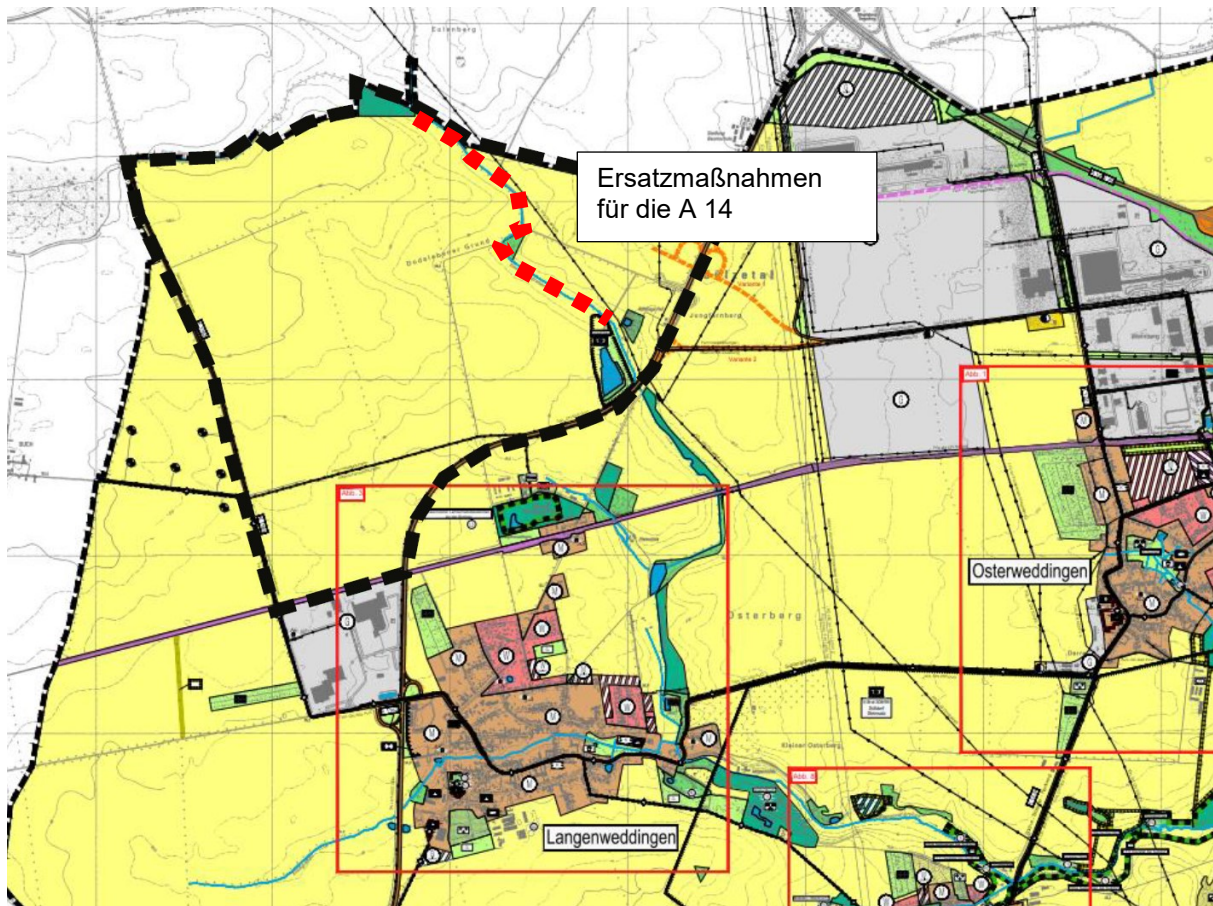
### Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG

#### Fauler See (LSG0021BOE)

Westlich des Vorhabens befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Fauler See“. Der „Faule See“ ist eine mehr oder weniger feuchte Niederung, mit Salzquellen, salzgeprägten Wiesen, Wäldern mit Bruchwaldcharakter, Pappelforsten und Trockengebüschen. Während der im Westen des LSG befindliche Teich durch eine Quelle mit sehr geringem Chloridgehalt (0,08 %) gespeist wird, weist das Quellwasser des Tümpels im Osten einen Salzgehalt von etwa 0,6 % auf. Außerdem sind hier messbar höhere Wassertemperaturen vorhanden, die in normalen Wintern ein Zufrieren der Gräben verhindern.<sup>5</sup> Das Landschaftsschutzgebiet wird von dem Gewerbe- und Industriegebiet nicht berührt. Das geplante Vorhaben liegt deutlich außerhalb des LSG. Auswirkungen könnten bei einer großräumigen Grundwasserabsenkung entstehen. Dies ist gegenwärtig nicht geplant und müsste in einem gesonderten Verfahren betrachtet werden. Das LSG „Fauler See“ liegt oberhalb des Vorhabens, dadurch sind höchstwahrscheinlich keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten.

### Festgesetzte Ersatzmaßnahme durch das Planfeststellungsverfahren für die Autobahn A 14 - Nachrichtliche Übernahme:

Entlang des Seerennengrabens wurden weite Bereiche als Ersatzmaßnahme für den Neubau der BAB 14 ausgewiesen. Dabei handelt es sich um breite Sukzessionsstreifen bzw. Wiesenstreifen. Zielbiotop entsprechend der Planfeststellung war die Entwicklung von mesophilem Grünland. Auf diesen Flächen ist keine Veränderung gegenüber der Planfeststellung für die BAB A 14 geplant.



Karte 4: Lage der Ersatzmaßnahmen für die A 14

Weitere Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Landes-, Bundes- und Europarecht werden durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Auch sind keine entsprechend der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie vom 21.05.1992, §§ 32 - 37 BNatSchG) Anhang I geschützten Lebensräume nach Anhang II geschützten Arten in der näheren Umgebung zu finden.

Ebenso befindet sich kein gemeldetes FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet in der näheren Umgebung des Untersuchungsraumes.

<sup>5</sup> Veröffentlichung des Landesamtes für Umweltschutz / Internet 22.09.22 „Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts 2000

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung**

Die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation der Umwelt und ihrer Bestandteile gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt auf Grundlage vorhandener Planunterlagen und Informationen sowie Bestandserhebungen vor Ort. Auf der Grundlage der Erfassungen aus dem Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan wurden die Biotope und Teilräume entsprechend der Luftbilder abgegrenzt und durch Kartierungsarbeiten im Gelände untersetzt. Dabei erfolgte die Zuordnung entsprechend SCHUBOTH (2010). Das Ergebnis kann der Anlage 1, Karte 01 entnommen werden.

#### **2.1.1 Schutzgut Mensch (incl. menschliche Gesundheit)**

Unter dem Schutzgut Mensch ist die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu betrachten. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind insbesondere als Schutzziel das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigten:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Erholungsfunktion.

Die Beurteilung der Umwelterheblichkeit von Beeinträchtigungen orientiert sich dabei an folgenden Rechtsnormen und Richtlinien:

#### Lärm, Erschütterungen

- 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) (Verkehrslärm-Schutzverordnung)
- Richtlinie zur Berechnung von Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03)
- DIN 4150, Teil 2 – Erschütterung im Bauwesen, Einwirkung auf Menschen in Gebäuden

In der Verkehrslärmschutzverordnung sind die Lärmschutz auslösenden Kriterien festgelegt, wie die Definition der wesentlichen baulichen oder immissionsbedingten Änderung, die zu beachtenden Immissionsgrenzwerte und die Einstufung der Schutzansprüche entsprechend der betroffenen Bebauung nach definierten Gebietskategorien.

#### **Beschreibung Ist-Zustand**

Der Planungsraum und sein unmittelbares Umfeld sind von intensiver menschlicher Inanspruchnahme geprägt. Das Plangebiet selber wird zum größten Teil ackerbaulich genutzt. Am östlichen Rand, direkt an der B 81, liegt ein einzelnes Wohngebäude. Weiter östlich, hinter der B 81, beginnt der Gewerbepark Sülzetal und in Richtung Süden beginnt hinter der Bahnstrecke das Gewerbegebiet Langenweddingen. Die nächste Ortschaft liegt mit Langenweddingen in rund 0,8 km Entfernung.

Entlang der B 81 und der K 1163 führen gemäß des Landesradverkehrsplanes des Landes Sachsen-Anhalt „lokale Radrouten bzw. lokale Netzverbindungen“<sup>6</sup>. Daneben können die bestehenden Feldwege als Fuß-/Radweg genutzt werden. Die Erholungsfunktion im Planungsgebiet beschränkt sich auf die genannten Wege. Aufenthaltsbereiche sind nur kleinflächig am östlichen Rand zu finden (Wochenendhausgebiet an der B 81). Hier wurden um den Teich einige Wochenendgrundstücke angelegt. Diese sind bebaut und weisen einen dichten Gehölzbestand auf.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind insbesondere die bestehenden Lärmbelastungen, ausgehend von der BAB 14, der Bahnlinie sowie der B 81 als spezifische Vorbelastungen anzusprechen. Zusätzliche Beeinträchtigungen, insbesondere der Erholungseignung, bestehen durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Ausräumung).

Eine besondere Funktion für den Menschen und seine Gesundheit sind im Geltungsbereich und angrenzend nicht zu finden. Eine zukünftige Beeinträchtigung der Fläche kann vom angrenzenden Industriegebiet Eulenberg (Landeshauptstadt Magdeburg) ausgehen. Dies wird auch beim Gutachten (SLG GmbH 2023) herausgearbeitet. Im Gutachten heißt es dazu:

*„Insbesondere der rechtskräftige Bebauungsplan B-Plan „Eulenberg“ ist für die maßgeblichen Immissionsorte aufgrund der Größe als plangegebene „Geräusch-Vorbelastung“ zu betrachten. Eine weitere „Geräusch-Vorbelastung“ besteht durch das Industriegebiet „Am Jungferenberg“ der Gemeinde Sülzetal, OT Osterweddingen. Darüber hinaus besteht für die überwiegende Mehrzahl der maßgeblichen Immissionsorte jeweils eine „Geräusch-Vorbelastung“ durch kleinere Gewerbe- und Handwerksbetriebe im näheren Umfeld. Auch einige Windenergieanlagen sind im Einwirkungsbereich als „Geräusch-Vorbelastung“ zu betrachten. Auf eine detaillierte Auflistung wird an dieser Stelle verzichtet, weil dies ohne weiteren Erkenntnisgewinn für die weiteren schalltechnischen Berechnungen ist.“*

---

<sup>6</sup> Land Sachsen – Anhalt (2010) Landesradwegeplan Sachsen Anhalt

*Es lässt sich jedoch die Schlussfolgerung ziehen, dass aus schalltechnischer Sicht an den maßgeblichen Immissionsorten im Tages- und Nachtzeitraum eine „Geräusch-Vorbelastung“ vorhanden ist und bei den schalltechnischen Berechnungen im Rahmen der Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 /10/ zu berücksichtigen ist.“(SLG GmbH 2023)*

## **Bewertung**

Bedingt durch die hohe Vorbelastung der Wohnnutzung und der relativ geringen Erholungseignung der ausgeräumten Agrarlandschaft hat dieses Schutzgut nur eine relativ geringe Bedeutung für die Flächen im Untersuchungsraum. Die möglichen Beeinträchtigungen der Wohnfunktion durch Lärm aus dem geplanten Industriegebiet werden beachtet und umgesetzt.

Wertvoll als Erholungsfläche ist das kleinflächige Wochenendgebiet am östlichen Rand des Vorhabens.

### **2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Gemeinde Sülzetal mit ihren Ortsteilen befindet sich in den naturräumlichen Haupteinheiten der Magdeburger Börde. Der Geltungsbereich des Planungsraumes wird geprägt durch die flachwellige Landschaft der Natureinheit der „Magdeburger Börde“.

#### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potentielle natürliche Vegetation kann man für den Untersuchungsraum einen typischen Haselwurz – Labkraut – Traubeneichen - Hainbuchenwald annehmen (Quelle: LAU 2000). Im Untersuchungsraum sind keine Reste dieser Pflanzengesellschaft mehr vorhanden.

Die PNV wird als diejenige Vegetation definiert, die sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn jegliche Veränderungen durch den Menschen unterbleiben würden und die Vegetation Zeit fände, sich bis zu ihrem Endzustand zu entwickeln. Mit dem Modell der pnV wird das standörtliche Entwicklungspotenzial dargestellt. Auf der Basis dieses Modells können daher u. a. geeignete Maßnahmen zur Biotopneuschaffung und -entwicklung abgeleitet werden.

#### **Reale Vegetation**

Um den gegenwärtigen Zustand des Plangebietes zu erfassen, wurde im September 2022 eine Biotoptypenkartierung anhand der „Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen – Anhalt, Teil Offenland vom LAU 11.05.2010“ durchgeführt. Zusätzlich erfolgt eine Erfassung von naturschutzfachlich relevanten Pflanzenarten (gemäß § 7, Abs. 2, Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Pflanzenarten und Pflanzenarten der Roten Liste). Die erfassten Biotoptypen sind in **Tab. 1** und **Plan 1 – 4** dargestellt.

Das Plangebiet ist von intensiv genutzten, großflächigen Ackerschlägen (AIB) geprägt, die im Jahr 2022 hauptsächlich mit Winterweizen und zu kleineren Anteilen mit Raps, Mais, Kartoffeln und Wintergerste bewirtschaftet wurden. Die großen Ackerflächen werden durch Baumreihen und Feldhecken unterbrochen. Wichtige Strukturen sind die Baumreihen und Sukzessionsflächen entlang des Seegrabens und die beiden von Nord nach Süd verlaufenden Feldhecken. Es handelt sich meist um hocheutrophe Standorte mit allgemein verbreiteten Arten. Die sehr gute Nährstoffversorgung des Standortes ergibt sich aus dem Ausgangssubstrat (Schwarzerdeboden) und der landwirtschaftlichen Nutzung.

#### **Gebietsbeschreibung:**

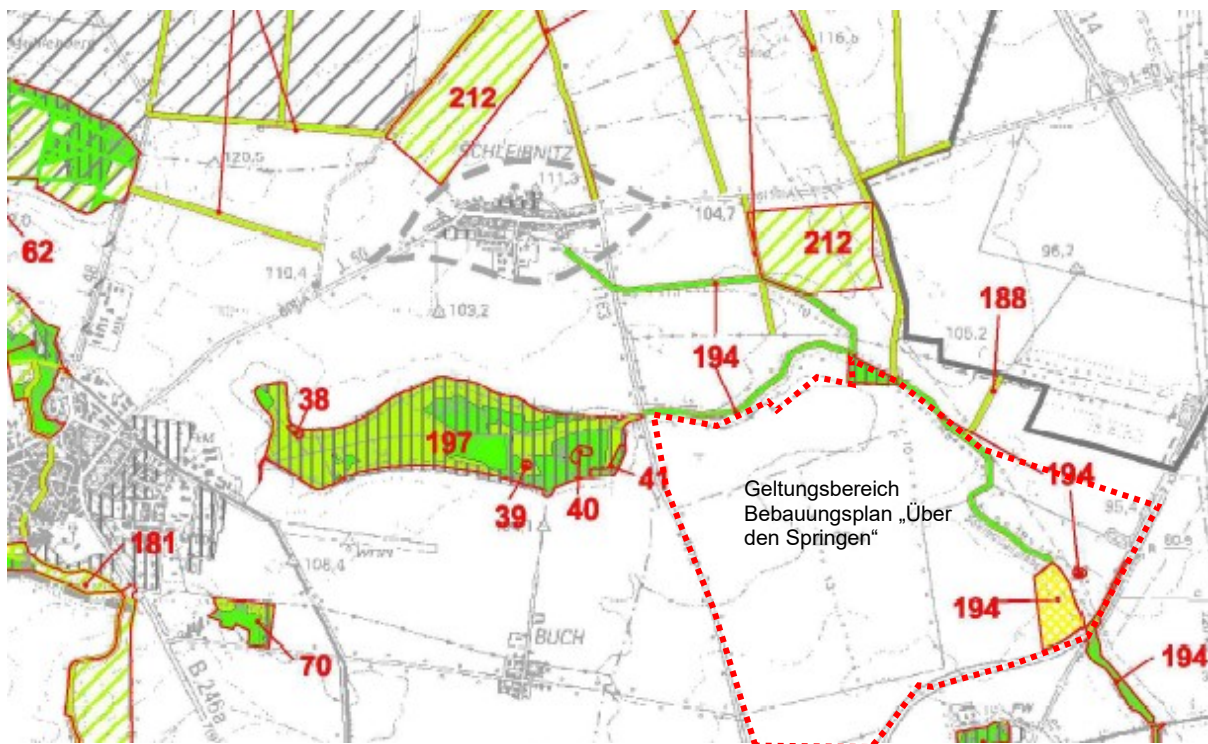
Die Beschreibung der Flächen beginnt am südlichen Rand, an der Bahnlinie Langenweddingen – Oschersleben. In diesem Bereich zwischen der Bahnlinie, der Kreisstraße und dem westlichen Feldgehölz ist die Fläche relativ eben. Hier bestimmen ausgeräumte Ackerflächen den Landschaftsraum. Entlang der Kreisstraße findet man auf der Westseite eine Baumreihe und auf der Ostseite wurde ein breiter Grünlandstreifen angelegt. Dieser beginnt am ersten Querweg und endet am Seerennengraben. Zum Seerennengraben fällt das Gelände deutlich ab. Weiter in Richtung Osten, zwischen den beiden Feldhecken, ist das Gelände flachwellig. Am Schnittpunkt der östlichen Feldhecke mit der B 81 beginnt eine Mulde, die sich weit in das Gelände zieht (Richtung Nordwesten). Dies sind die Reste des Oberlaufs der Springe, eines Grabens, der an der B 81 beginnt. Zum Seerennengraben im Norden steigt das Gelände noch einmal an und fällt dann sehr deutlich in den Talraum ab. Hier ist auch ein Pappelwäldchen zu finden, das auf diesem erosionsgefährdeten Flächen angelegt wurde.

Die Pappeln (Hybridpappeln) sind am Zusammenbrechen, aber in der Strauchschicht haben sich standortgerechte einheimische Baum- und Straucharten angesiedelt. Die Flächen zwischen den beiden Feldhecken werden durch den intensiv genutzten Acker dominiert. Weiter in Richtung Osten folgen Ackerflächen bis an den Seerennengraben.

Hier ist deutlich in der Mitte des Gewässerverlaufs, eine Mulde ablesbar, die in Richtung Seerennengraben entwässert. Ansonsten ist der Talraum des Grabens deutlich ablesbar. Direkt an der B 81 befindet sich auf einer Grünlandfläche ein Abgrabungsgewässer. Oberhalb dieses Gewässers beginnt grabenbegleitend eine Pappelreihe, die sich bis zur Kreisstraße zieht.

Nordöstlich des Seerennengrabens steigt das Gelände wieder an. Hier werden die Ackerflächen durch eine wegebegleitende Hecke unterbrochen. Der Talraum ist auch hier deutlich ablesbar.

Der Untersuchungsraum hat mehrere Bedeutungsebenen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Einmal die vorhandenen Biotope und deren Funktion als Lebensraum. Dies wird durch die hier ermittelten Flächen, die Beschreibung und die Kartierung dokumentiert. Dazu kommt die Verbundfunktion, die einen wichtigen Aspekt abbildet. Durch die Flächengröße und die vorhandene Ausstattung hat der Raum eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund. Besonders die Anbindung des „Faulen Sees“ an die übergeordneten Landschaftsräume ist von besonderer Bedeutung.



Karte 5: Lageplan aus dem „Ökologischen Verbundsystem des Landes Sachsen – Anhalt, Landkreis Börde“ – Ausschnitt vom Planungsraum.

#### **Biotopverbund:**

Die besondere Bedeutung der Flächen entlang des Seerennengrabens (Nr. 194 auf der Karte 5) für den Biotopverbund wird deutlich durch die Darstellung im Regionalen Entwicklungsplan für die Region Magdeburg und den folgenden Ausführungen aus der Biotopverbundplanung des LAU, in dem die Festlegungen fachlich untersetzt werden.

Der „Fauler See“ (Nr. 197 auf der Karte 5) liegt unmittelbar östlich der Ortslage Wanzleben inmitten von intensiv genutzten Ackerflächen der Magdeburger Börde. Ähnlich wie bei den Domerslebener Seewiesen handelt es sich hier um ein Senkungsbecken, das durch Auslaugungsprozesse von Salz oder Gips entstanden ist. Im 18. Jahrhundert wurde der See trockengelegt und als Weideland genutzt. Bestrebungen in den 50er Jahren, dieses Gebiet in eine intensiv genutzte Grünlandniederung zu überführen, schlugen fehl.

Der „Faule See“ stellt zum heutigen Zeitpunkt einen arten- und strukturreichen Komplex verschiedenster Biotope dar. Dazu gehören: Auenwälder im Westteil, Pappelforste im Nordteil, Grünlandflächen u.a. auch Feuchtwiesen, Schilfröhrichte, Seggenrieder, zahlreiche Entwässerungsgräben, Teiche und Tümpel sowie Gehölzbestände.<sup>7</sup>

Von besonderer Bedeutung sind die verschiedenen Formen der Salzvegetation. Die Salzpflanzengesellschaften zeichnen sich durch eine arten- und strukturreiche Ausprägung mit vielen seltenen bzw. gefährdeten Tier- und Pflanzenarten aus. Dazu gehören beispielsweise Echter Eibisch, Sellerie, Entferntährige Segge, Zierliches Tausendgüldenkraut, Bleiches Waldvöglein, Deutscher Enzian, Strandmilchkraut, Wiesenalant, Strandwegerich, Großes Flohkraut oder Stranddreizack. Des Weiteren besitzt dieses Gebiet eine hohe Bedeutung als Nahrungs- und bzw. Bruthabitat für zahlreiche bestandsbedrohte Vögel (z.B. Sperbergrasmücke, Neuntöter, Kiebitz) sowie als Lebensraum einer Vielzahl von an diesen Lebensraum angepassten Insekten (v.a. Libellen).

**Hinweise aus der Biotopverbundplanung zur Fläche 194** (siehe Karte 5):

Begründung (Schutzziel/ ökologischer Wert/ Bedeutung für das BVS):

- Wertvolle Biotopverbundstrecke (regionale Bedeutung) und Gliederungselement in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft der Magdeburger Börde zwischen den überregionalen Biotopverbundeinheiten Faule See und Sülzetal
- Komplex aus Fließgewässer, Gehölzbeständen (Baumreihen, Gebüsche, schmale Laubholzforste), Grünland, Stillgewässer, Röhrichte und Staudenfluren
- Vorkommen von seltenen bzw. geschützten Pflanzenarten
- Erhalt und Entwicklung des Seerennengrabens als potentiell wertvolles, lineares Landschaftselement in der Ackerlandschaft

Teile des „Faulen Sees“ sind als FND ausgewiesen. Dazu gehören: Pflanzenstandort Salzpflanzen bei Wanzleben (FND 44); Quelltümpel Wanzleben (FND 45); Deltagraben (FND 46,) und Enziantrift (FND 50). Darüber hinaus weist dieses Gebiet einen sehr hohen Anteil an besonders geschützten Biotopen (gemäß § 30 NatSchG LSA) auf.

Im Pflege- und Entwicklungsplan für das LSG „Faule See“ (Landkreis Bördekreis, 1999) wird detailliert auf die einzelnen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen eingegangen.

Ziel für diese überregional bedeutsame Biotopverbundeinheit besteht im Erhalt und in der Entwicklung der vorhandenen ökologisch wertvollen Lebensräume bzw. dem Erhalt des Strukturreichtums. Besonderer Schutz gilt der halophilen Fauna und Flora.

Dieses Ziel kann durch folgenden Maßnahmen realisiert werden:

- Gewässersanierung (z.B. zusätzliche Uferbepflanzungen mit standorttypischen einheimischen Gehölzen, Entschlammung einiger Teiche)
- Erhalt und Entwicklung der Salzvegetation (z.B. Sicherung eines genügend hohen Wasserstandes, Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung, gezielte Pflegemaßnahmen in verschliffen Salzwiesen)
- Naturnahe Entwicklung der Waldbestände und sonstigen Gehölze (Sicherung naturnaher Gehölzbestände, langfristige Umwandlung von Pappelforsten in naturnahe Wälder)
- Schaffung einer Pufferzone um das zukünftige NSG zur Verminderung von Nährstoffeinträgen
- **Herstellung eines Biotopverbundes zum Sülzetal bzw. dem strukturarmen Offenland.**

Der Faule See mit seinen wertvollen Flächen liegt außerhalb des Planungsraumes. Direkte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Der Untersuchungsraum selbst, berührt den Seerennengraben, den Abfluss des „Faulen Sees“ und der Anbindung des Komplexes an übergeordnete Strukturen.

---

<sup>7</sup> Übernommen aus „Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen – Anhalt , Landkreis Börde“ vom LAU Sachsen – Anhalt



### Hinweise zum Seerennengraben

- **Wertvolle Biotopverbundstrecke** (regionale Bedeutung - siehe Karte 5) und Gliederungselement in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft der Magdeburger Börde zwischen den überregionalen Biotopverbundeinheiten Faule See und Sülzetal
- Komplex aus Fließgewässer, Gehölzbeständen (Baumreihen, Gebüsche, schmale Laubholzforste), Grünland, Stillgewässer, Röhrichte und Staudenfluren
- Vorkommen von seltenen bzw. geschützten Pflanzenarten
- Erhalt und Entwicklung des Seerennengrabens als potentiell wertvolles, lineares Landschaftselement in der Ackerlandschaft<sup>8</sup>

In Richtung Fauler See wird der Biotopverbund gegenwärtig durch die Verrohrung / den Durchlass der K 11163 unterbrochen.

Ebenso besteht auch in Richtung Sülze kein durchgehender Verbund. Dieser wird in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Vorhabensraum durch verschiedene Durchlässe (wie auf den Bildern 3, 4 und 5 zu erkennen.) unterbrochen. Diese können den folgenden Bildern entnommen werden.



Bild 3: Querung der Bahnlinie,  
Der Seerennengraben ist unter dem Weg verrohrt.

---

<sup>8</sup> Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen – Anhalt, Landkreis Börde MLU und LAU Sachsen -Anhalt 2005



Bild 4: Durchlass unter der B 81



Bild 5: Durchlass unter der alten B 81



Bild 6: Naturnaher Abschnitt zwischen B 81 und Bahnlinie

Unabhängig von den gegenwärtigen Einschränkungen besitzt der Seerennengraben gerade in der ausgeräumten Landschaft eine große Bedeutung als Biotopverbundachse und ein sehr hohes Potential für eine naturnahe Entwicklung.

**Beschreibung der Teilbereiche:**

Die Kennzeichnung der Biotoptypen erfolgt entsprechend des Kataloges der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt, Stand 14.08.1992 vom Landesamt für Umweltschutz.

HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend einheimischen Arten
<p>Das Gebiet wird durch zwei fast in nordsüdlicher Richtung verlaufende Feldhecken geprägt. Es handelt sich um geschützte Biotope nach <b>§ 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG</b>.</p> <p>Westliches Feldgehölz: (GB_0256BOE)                  Dieses hat sich wahrscheinlich beidseitig eines zugewachsenen Feldwegs entwickelt. Die Artenzusammensetzung ist naturnah und das Gehölz wertvoll. Beidseitig wurden dem Gehölz breite Krautsäume (Siehe bei GIA) vorgelagert. Es sind die folgenden Arten vorhanden:                  Feldahorn, Robinien, Stieleichen, Spitzahorn, Hundsrose, Erbsenstrauch, Holunder. Zur Ergänzung wurde vor wenigen Jahren am südlichen Ende des Feldgehölzes eine Pflanzung angelegt. Diese besteht aus den folgenden Arten: Pfaffenhütchen, Weißdorn, Hundsrose, Holunder, Schlehe, Feldahorn, Hartriegel, Eberesche.</p> <p>Östliches Feldgehölz (GB_0229BOE)                  Dieses ist wesentlich schmaler als das weiter westlich gelegene Feldgehölz (GB_0256BOE). Es handelt sich um eine einreihige Baumpflanzung mit einem breiten Strauchbestand. Das Feldgehölz verläuft neben dem gepflasterten Weg. Es wurden die folgenden Arten festgestellt:                  Winterlinden, Bergahorn, Hainbuchen, Weißdorn, Teufelszwirn, Hartriegel, Hundsrosen, Schneebeeren und Erbsensträucher. Durch den Landkreis wurde nur der Abschnitt nördlich des Weges in Richtung Ottersleben als geschützter Landschaftsbestandteil“ registriert. Man kann aber bedingt durch die Artenzusammensetzung und die Struktur davon ausgehen, dass die gesamte Hecke nach „22 NatSchG LSA i.V.m. mit § 30 BNatSchG geschützt ist.</p> <p>Entlang des Weges zur Brücke über die B 81 steht eine Hecke aus einheimischen Sträuchern und Obstbäumen (Pflaumen). Hier dominieren Pflaumenwildlinge, Schlehen und Weißdorn den Bestand. Diese Hecke ist aus einer Obstbaumreihe (Pflaumen) hervorgegangen. Zwischen den Obsthochstämmen haben sich Sträucher angesiedelt. Es sind auch Spitzahorne, Walnussbäume, Traubenkirschen, Hundsrosen, Brombeeren und Flieder zu finden. Diese Hecke kann wegen der Artenzusammensetzung (gebietseigenen Laubholzarten dominierte Gehölzbestände – Einstufungskriterien der Biotoprlichtlinie LSA) nicht als § 22 Biotop gewertet werden. Es dominieren die Wildlinge der Pflaume (<i>Prunus domestica</i>) die Hecke.</p>	
HHC	Feldhecke aus standortfremden Gehölzen
<p>Entlang der B 81 wurde zwischen der Siedlung Baumschule und der Brücke über die B 81, parallel zur B 81, eine Feldhecke angepflanzt. Diese wird vom Eschenahorn dominiert. Weiterhin stehen hier späte Traubenkirschen, Schlehen, Hundsrosen, Spitzahorn, Liguster und Wildpflaumen.</p>	
HRB	Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen
<p>Es sind mehrere Baumreihen im Gebiet zu finden. Eine verläuft im nördlichen Teil quer über die Fläche und verbindet die beiden Feldhecken. Diese besteht überwiegend aus Bergahornen. Ein Großteil der Bäume ist abgestorben und auch die noch vorhandenen Bäume sehen nicht mehr gut aus. Unter den Bäumen findet man eine gräserdominierte Ruderalflur. Durch die Verluste ist die Baumreihe sehr lückig und erfüllt nicht die Kriterien nach § 21 NatSchG LSA, einmal sind die Lücken innerhalb der Baumreihe zu groß und zum anderen verläuft die Baumreihe nicht entlang eines Weges oder einer anderen Verkehrsfläche.</p>	
HRA	Obstbaumreihe
<p>Am Seerennengraben wurde auf einer Wiesenfläche eine kurze Obstbaumreihe als Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die BAB A 14 angepflanzt.</p>	
HRC	Baumreihe aus überwiegend nicht-einheimischen Gehölzen
<p>Entlang des Seerennengrabens wurde einseitig eine Pappelreihe angepflanzt. Die Pappeln haben ihr Bestandsoptimum erreicht und beginnen zusammenzubrechen. Hier ist viel stehendes aber auch liegendes Totholz als Lebensgrundlage für viele geschützte Tierarten vorhanden.</p>	

HYA	Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten
An verschiedenen Stellen haben sich auf der Fläche Gebüsche angesiedelt, wie zum Beispiel am Ende der Feldhecken (GB-0229BOE) an der B 71. Hier sind auch Reste des Grabens „Springe“ zu finden. Zwischen der B 71 und dem Feldweg ist noch ein Graben als Vorflut vorhanden. Danach ist der Graben verrohrt.	
HEX	Einzelbaum
Am südlichen Ende der westlichen Feldhecke (GB_0256 BOE) steht ein einzelner Apfelbaum, der als Einzelbaum kartiert wurde. Dieser alte Apfelhochstamm hat einen Stammdurchmesser von ca. 35 cm und einen Kronendurchmesser von 5 m.	
XXP	Pappelwäldchen
Am nördlichen Rand des Geltungsbereichs wurde am Seerennengraben ein Pappelwäldchen angepflanzt. Die Pappeln sind am zusammenbrechen (Alter und geänderte klimatische Bedingungen), aber die Strauchschicht unter den Pappeln entwickelt sich sehr gut und hat einen fast geschlossenen Bestand gebildet. Dieser besteht aus den folgenden Arten: Feldahorn, Spitzahorn, Weißdorn, Liguster, Winterlinden, Schlehe usw. Damit hat sich unter dem Schirm der Pappeln ein Feldgehölz aus einheimischen Arten angesiedelt. Es handelt sich um geschützte Biotope nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG. Durch den zusammenbrechenden Pappelbestand ist auf der Fläche viel stehendes aber auch liegendes Totholz als Lebensgrundlage für viele geschützte Arten vorhanden. Dies muss unbedingt erhalten werden.	
FBF	Begradigter und ausgebauter Bachlauf
Im Nordosten stößt der Geltungsbereich an den Seerennengraben. Dieser entwässert den Planungsraum und die sich weiter nordwestlich anschließenden Flächen in Richtung Sülze. Entlang des Grabens wurde als Ausgleich für den Neubau der BAB 14 ein breiter Gewässerschonstreifen angelegt. Dieser soll sich entsprechend der natürlichen Sukzession entwickeln und wurde als Intensivgrünland (gegenwärtiger Zustand) (GIA) kartiert. Diese Randstreifen werden von den angrenzenden Landwirten gepflegt und daher regelmäßig gemäht. Diese Fläche wird erhalten und durch das Vorhaben nicht verändert. Bei der Kartierung im September 2022 wurde festgestellt, dass das Gewässer über weite Strecken trocken war und daher nur periodisch Wasser führt. Weiterhin wurde ein Stau (Biber? - Äste usw.) kurz vor dem Durchlass unter der B 81 festgestellt. Dieser staut das Wasser bis fast zum Beginn der Pappelreihe. Ab diesem Stau führt der Bach ständig Wasser. Bis zur Sülze sind weitere Hindernisse im Gewässer vorhanden, so dass das Wasser zurückgestaut wird.	
SED	Nährstoffreiches Abbaugewässer
Am östlichen Rand des Geltungsbereichs neben dem Seerennengraben wurden zwei kleinere Gewässer durch die Abgrabung von Lockergestein angelegt. Ein Gewässer liegt innerhalb der Freizeitsiedlung und ist schwer zugänglich. Dieses ist vollständig eingewachsen (Bäume und Sträucher) die Ufer sind sehr steil. Beim zweiten handelt es sich um ein etwas größeres Gewässer. Auch dieses Gewässer ist durch Abgrabungen entstanden. An den Ufern findet man Hochstaudenfluren und auch Gebüsche. Im Gewässer fehlen Strukturen. Die Lebensräume sind auch sehr einheitlich.	
NUY	Sonstige feuchte Hochstaudenflur
Die Böschungen des Seerennengrabens wurden als feuchte Hochstaudenflur kartiert. Die hier vorhandenen Pflanzengesellschaften sind sehr differenziert und stark vom Wasserdargebot abhängig. Alle Pflanzengesellschaften zeigen einen hohen Nährstoffgehalt an. Stellenweise haben sich auch Dominanzbestände nitrophiler Arten herausgebildet.	
GSB	Rasenflächen
Entlang der Kreisstraße wurde ein breiter Rasenstreifen angelegt. Dieser ist relativ artenarm und wurde mit Wirtschaftsgräsern angesät.	

GIA	Intensivgrünland
<p>Als Intensivgrünland wurden die breiten Krautsäume am Seerennengraben und vor den Feldhecken kartiert. Hier wurde Grünland angesät, das auch regelmäßig gemäht wird. Allgemein sind die Flächen noch relativ einheitlich mit einem relativ geringen Artenspektrum, wobei teilweise auch weitere Arten schon eingewandert sind. Die Flächen sind wertvoller und artenreicher als Rasenflächen und wurden entsprechend bewertet.</p> <p>Entlang des Seerennengrabens wurden über weite Strecken Ausgleichsflächen für den Ausbau der A 14 festgesetzt. Diese wurden entsprechend ihres gegenwärtigen Zustandes /Artenzusammensetzung) als Intensivgrünland beschrieben. Laut der Planungen für die A 14 soll sich hier ein mesophiles Grünland ansiedeln. Aus diesem Grund wird für mögliche Eingriffe hier das geplante Zielbiotop angenommen. Diese Flächen werden nur punktuell für die geplanten Querungen des Grabens berührt.</p>	
URA	Ausdauernde Ruderalflur
<p>Hierbei handelt es sich um den schmalen Krautsaum entlang des Feldweges und der Straßen (Gräben und Böschungen). Auf diesem schmalen Streifen findet man eine Ruderalflur mit verschiedenen Kräutern und Gräsern.</p> <p>Die Ruderalflur besteht aus Arten wie u. a. Krausem Ampfer (<i>Rumex crispus</i>), Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>), Gefleckter Schierling (<i>Conium maculatum</i>), Zaunwinde (<i>Calystegia purpurata</i>), Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>).</p>	
AI	
<p>Der Untersuchungsraum selbst und die Umgebung werden großflächig und sehr intensiv als Ackerfläche genutzt. Die Bewirtschaftung erfolgt mit einer eingeschränkten Fruchtfolge.</p> <p><i>Gerade die einseitige Fruchtfolge hat deutliche Auswirkungen auf den Bestand an Greifvögeln zur Folge. Durch die Reduzierung des Feldfutteranbaus und der Hackfrüchte, der Intensivierung und der schnellen und „verlustfreien“ Ernte kam es zum Zusammenbruch der Kleinsäugerpopulation auf den Äckern, der Nahrungsgrundlage der Greifvögel.</i></p> <p><i>Durch die intensive Bewirtschaftung wurden die Ackersaumgesellschaften weit zurückgedrängt bzw. sind gar nicht mehr oder nur noch in einer sehr artenarmen Zusammensetzung anzutreffen.</i></p> <p><i>Die Intensität der Nutzung zeigt sich durch die relativ hohen Dünger-, Insektizid-, Herbizidgaben. Durch die industrielle Nutzungsform (Monokultur) ist die typische Segetalflora der Börde, der Kleinen Wolfsmilch und der Echten Nachtnelke (<i>Euphorbia-Melandrietum</i>) zusammengebrochen.</i></p> <p><i>Bei den vorkommenden Arten handelt es sich fast ausschließlich um Ubiquisten (Allerweltsarten; weit verbreitete Arten), also solchen Arten, mit einer weiten ökologischen Amplitude und damit einer aus naturschutzfachlicher Sicht nur geringen Bedeutung. Dazu gehören stickstoffliebende Arten wie die Große Brennnessel, Gemeines Kreuzkraut, Wiesen-Kerbel, Sternmiere, Taubnessel und Quecke. Des Weiteren findet man häufig den Rainfarn, die Geruchlose Kamille, Beifuß, Mohn, Klee, Wegerich und Deutsches Weidelgras.</i></p> <p><i>Man trifft nur noch eine verarmte Flora an, die sich zumeist auf die ersten 20 - 30 m entlang der Ackerraine konzentriert (Einwanderung von Arten von Ackerrainen auf die Ackerfläche). Aus diesem Grund sind Insekten und Kleinsäuger meist nur am Rand der Ackerflächen zu finden. Somit konzentriert sich auch das Nahrungsangebot für die Vögel auf diesem Geländestreifen. Durch den schnellen Blattschluss der Kulturpflanzen können schon meist ab Anfang Mai (je nach Witterung) die Greifvögel aus der Luft ihre Beute auf den Ackerflächen nicht mehr erkennen. Dadurch fallen viele Ackerflächen als Nahrungsfläche für Greifvögel aus.<sup>9</sup></i></p>	

<sup>9</sup> Angaben zur Artenzusammensetzung der Ackerflächen wurden aus dem Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Sülzetal übernommen. Quelle Büro W. Westhus

AKE / BWD	Gartenanlage / Bungalow / Laube
<p>Am östlichen Rand findet man um ein Gewässer (Abgrabungsgewässer) mehrere Grundstücke, die der Wochenenderholung dienen. Auf den Grundstücken ist ein umfangreicher Baum- und Strauchbestand zu finden.</p> <p>Besonders möchten wir bei dem Gelände auf das Vorkommen von zwei invasiven Arten hinweisen, einmal den Essigbaum (<i>Rhus typhina</i>) und zum anderen dem Sachalin-Knöterich (<i>Reynoutria sachalinensis</i>). Der Essigbaum kann relativ einfach bekämpft werden. Größere Probleme wird der Sachalin-Knöterich bereiten. Dieser muss vor einer Einbeziehung der Flächen in die Ausgleichsmaßnahme beseitigt werden, denn ohne eine Bekämpfung würde sich die invasive Art deutlich ausbreiten und den Wert der Ausgleichsfläche reduzieren.</p>	



Bild 7: Breiter Saum aus Sachalin-Knöterich an den Wochenendgärten

AKB	Obst- und Gemüsegarten
<p>Um das unten beschriebene Gebäude wurden Gartenflächen angelegt. Diese bestehen meist aus Rasenflächen mit einer rahmenden Gehölzpflanzung.</p>	
BDA	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
<p>Am östlichen Rand, an der B 81 steht ein einzelnes Gebäude mit Nebengelass. An dieses Gebäude schließen sich die oben beschriebenen Gartenflächen an.</p>	
VSB	Mehrspurige Straße
<p>Das Gebiet wird in Richtung Westen und Osten durch vorhandene Verkehrsanlagen begrenzt. In Richtung Westen stößt die Fläche an die K 11 63 (Langenweddingen - Schleibnitz) einer gut ausgebauten zweispurigen Kreisstraße. Diese wurde mit Bitumen befestigt. Auf der Westseite der Straße (außerhalb des Geltungsbereichs) wurde eine Obstbaumreihe angepflanzt.</p> <p>In Richtung Osten begrenzt den Geltungsbereich die vierspurige B 81 (Magdeburg – Halberstadt) den Untersuchungsraum. Diese führt als Brücke über die Bahnstrecke. Auf den Böschungen sind gräserdominierte Ruderalfluren zu finden.</p>	

VWC	ausgebauter Weg
Das Gebiet wird durch verschiedene Wege erschlossen. Diese sind unterschiedlich ausgebaut. Man findet hier Betonspurbahnen, Pflasterwege (Natursteinpflaster) und mit Schotter befestigte Wege. Alle Wegeflächen werden intensiv genutzt (landwirtschaftlicher Verkehr) und sind vegetationsfrei. Die Wege werden zumeist von einer Ruderalflur (URA) begleitet, bestehend aus Weißer Lichtnelke ( <i>Silene latifolia</i> ), Krausem Ampfer ( <i>Rumex crispus</i> ), Acker-Kratzdistel ( <i>Cirsium arvense</i> ), Filz-Klette ( <i>Arctium tomentosum</i> ) u. a.	
VBA	Gleisanlage in Betrieb
In Richtung Süden wird die Fläche von der Bahnlinie Magdeburg – Oschersleben begrenzt, eine eingleisige Strecke. Diese verläuft in etwa auf dem vorhandenen Geländeneiveau. Beidseitig sind ausgedehnte Ruderalfluren mit einer beginnenden Verbuschung zu finden. Südlich schließt sich hier das Gewerbegebiet Langenweddingen an.	

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Landes-, Bundes- und Europarecht siehe Punkt 1.4



Bild 8: Blick auf den Rand des geschützten Biotops (GB\_0256BOE)





Bild 9: Blick auf den Weg entlang des geschützten Biotops (Feldhecke GB\_0229BOE)



Bild 10: Pappelwäldchen am nördlichen Rand mit aufkommendem Unterwuchs

In der nachfolgenden Tabelle sind alle im Planungsraum erfassten Biotoptypen aufgelistet und darüber hinaus entsprechend des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalts (RdErl. 12.3.2009, Wiederinkraftsetzen und zweite Änderung) bewertet worden. Das Modell bewertet die Biotoptypen insbesondere anhand der Kriterien Naturnähe, Seltenheit, Gefährdung und Wiederherstellbarkeit und klassifiziert sie nach ihrer Bedeutung.

In der Bewertungsliste, die auf der Kartieranleitung beruht, wurde jedem Biotoptyp entsprechend seiner naturschutzfachlichen Wertigkeit ein Biotopwert zugeordnet, der maximal „30“ erreichen kann. Dabei entspricht der Wert „0“ dem niedrigsten und „30“ dem höchsten naturschutzfachlichen Wert. Dies spiegelt sich auch in der folgenden Bewertung wider.

**Tab. 1:** Biotoptypen im Planungsraum

<b>Biotoptyp</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Biotopwert</b>
Strauch-Baumhecke aus überwiegend einheimischen Arten	HHB	20
Feldhecke aus standortfremden Gehölzen	HHC	10
Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen	HRB	16
Obstbaumreihe	HRA	14
Baumreihe aus überwiegend nicht-einheimischen Gehölzen	HRC	10
Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten	HYA	20
Einzelbaum	HEX	12
Pappelwäldchen, wird als Feldgehölz bewertet aus einheimischen Arten, siehe Beschreibung der Teilflächen	XXP (HGA)	22
Begradigter und ausgebauter Bachlauf	FBF	10
Nährstoffreiches Abbaugewässer	SED	15
Sonstige feuchte Hochstaudenflur	NUY	14
Rasenflächen	GSB	7
Intensivgrünland	GIA	10
Ausdauernde Ruderalflur	URA	14
Acker intensiv	AI	5
Gartenanlage / Bungalow / Laube	AKE / BWD	6
Obst- und Gemüsegarten	AKB	6
Ländlich geprägtes Dorfgebiet	BDA	0
Mehrspurige Straße	VSB	0
Ausgebauter Weg	VWC	0
Gleisanlage in Betrieb	VBA	0

**Tiere:**

Im Zuge der Planungen für den Bebauungsplan „Über den Springen“ wurden faunistische Bestandsaufnahmen zur Beurteilung potenzieller Auswirkungen auf die Tierwelt durchgeführt (vgl. ÖKOTOP GBR 2022). Im Umweltbericht ist zu prüfen, inwieweit die Verbote des BNatSchG (§ 44 Abs. 1) berührt werden und ob damit artenschutzrechtliche Planungshindernisse für die Realisierung des Gewerbe-/Industriegebietes bestehen. Zur Information wurden die Zusammenfassungen im Umweltbericht eingefügt. Ausführlich und detailliert können die Angaben zum Vorkommen der Arten den Kartierungsbericht und dem Artenschutzgutachten entnommen werden. Darin sind auch die Ableitungen der Maßnahmen zu finden.

**Brutvögel:** Übernommen aus

*Alle Europäischen Vogelarten sind gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt und nach § 7 Abs. 2, Satz 13 BNatSchG mindestens „besonders geschützt“.*

*„Im Rahmen der Brutvogelkartierung erfolgten im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg zwischen Ende März und Ende Juni 2022 acht Begehungen, wovon sechs am Tag und zwei in der Nacht stattfanden.*

*Das gesamte Untersuchungsgebiet wird weiträumig von artenarmen, intensiv bewirtschafteten Ackerschlägen dominiert, die von der Feldlerche als dem häufigsten, wertgebenden Brutvogel des Gebiets genutzt werden. Alle im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen wie Heckenreihen, Gebüschgruppen, ein kleiner Auwald im Norden des UG und insbesondere die alte, hohe Pappelreihe entlang des Seerennengrabens stellen wichtige Brut- und Nahrungshabitate vieler, teils wertgebender Brutvogelarten dar.*

*Insgesamt wurden 81 Vogelarten nachgewiesen, von denen 27 als wertgebende Arten geführt werden. Von den insgesamt 58 im UG brütenden Vogelarten gelten 17 Arten als wertgebend. Mit einer Revierhochrechnung von 90-110 Paaren war die Feldlerche mit Abstand die häufigste Brutvogelart. Sie besiedelt als Bodenbrüter, ebenso wie die nachgewiesene Wachtel, die weiträumigen Ackerflächen im UG, insbesondere die Getreideschläge. Neben den Ackerflächen werden alle Gehölzreihen, besonders aber die struktureicheren Hecken, von Brutvögeln wie Rebhuhn, Neuntöter und Raubwürger als Nistplatz genutzt. Besonders hervorzuheben ist jedoch die Pappelreihe entlang des Seerennengrabens, der am gesamten Nord- und Ostrand des UG entlang verläuft. Die hohen Pappeln nutzten zwei Brutpaare des Rotmilans, sowie je ein Brutpaar des Schwarzmilans, Baumfalken und Wendehalses sowie mehrerer Stare. Zudem erfolgte hier die Feststellung eines Reviers des Kuckucks und zwei Brutzeitbeobachtungen von Kleinspechten. Die Kleingärten im Südosten boten Brutplätze für Rauchschnäbel und Bluthänflinge, das Gewässer in der alten Sandgrube an der B81 war Brutrevier dreier Drosselrohrsänger. Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2022 verdeutlichen die Bedeutung des Gebiets für die im Bestand gefährdete Feldlerche, insbesondere bei günstigen Anbaukulturen wie Sommergetreide, aber auch Zuckerrübe. Die durch Gehölzreihen strukturierten Ackerflächen innerhalb des UG stellen sowohl für ausgesprochene Offenlandarten (Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn), als auch für viele Gehölzbrüter (u. a. Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke, Neuntöter, Raubwürger, Star und Bluthänfling) geeignete Bruthabitate dar. Eine avifaunistisch bedeutende Struktur insbesondere für gewässergebundene Vogelarten ist der See im Südosten des UG. Die breiten Schilfbestände bieten einer Vielzahl an Vogelarten geeignete Brutmöglichkeiten. Bedingt durch die anhaltende Trockenheit finden sich am nordwestlichen Ufer zudem schlammige oder teils trockenengefallene Uferbereiche. Sie sind teilweise steil abgebrochen und stellen einen potenziellen Koloniestandort für Uferschnäbel oder Bienenfresser dar. Derzeit sind die Hänge nicht besetzt, jedoch finden sich im nahen Umfeld des UG bereits Brutkolonien von Uferschnäbeln und Bienenfressern, weshalb auch eine Besiedlung der ehemaligen Sandgrube möglich ist“ (ÖKOTP GbR 2022 Seite 18).*

**Feldhamster**

*„Der Feldhamster ist in der Roten Liste Deutschlands seit 2009 als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (BFN 2009). Aufgrund der Listung im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und den daraus folgenden nationalen artenschutzrechtlichen Bestimmungen, geregelt durch § 44 BNatSchG, ist der Feldhamster eine streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse.*

*Ziel der Untersuchung war es, Aussagen über das Vorkommen von Feldhamstern innerhalb des UG zu treffen. Durch den Nachweis von zehn Bauen im Jahr 2022 ist ein aktuelles Vorkommen des Feldhamsters im UG belegt. Sämtliche Feldhamstervorkommen erfolgten, mit Ausnahme eines Baus, welcher im Randbereich eines direkt angrenzenden Gerstenfelds gefunden wurde, auf Weizenfeldern. Aufgrund der Nachweise im UG und des weiträumigen Vorkommens von Feldhamstern im Umfeld ist in den möglichen Eingriffsbereichen ein vorhabenbedingtes Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG (Tötung/Verletzung, Zerstörung von Lebensstätten, Verlust von Lebensraum) nicht auszuschließen, womit die Art bei den weiterführenden Planungsschritten berücksichtigt werden muss.“ (ÖKOTP GbR 2022 Seite 23).*

### **Fledermäuse:**

„Der Bereich des geplanten Industriegebiets wird von mindestens sieben Fledermausarten aufgesucht. Auf sechs der neun untersuchten Transekte/Punkt-Stopp-Standorte wurde eine geringe Fledermausaktivität, auf den restlichen drei Transekten/Punkt-Stopp-Standorten eine mittlere Aktivität von Fledermäusen nachgewiesen.

Innerhalb des UG wird die Pappelreihe am Seerennengraben am stärksten von Fledermäusen als Leitstruktur genutzt. Diese gut vernetzte Leitstruktur wird auch zur Balz aufgesucht. Insgesamt liegt die Aktivität sowohl im nördlichen als auch im südlichen Teil des Seerennengrabens jedoch nur auf einem geringen bis mittleren Niveau, so dass den Gehölzen keine außergewöhnliche Bedeutung als Leitstruktur für Fledermäuse zukommt. Am Stillgewässer im Südosten des UG lagen Fledermausnachweise auf einem mittleren Niveau vor, jedoch keine konkreten Nachweise von Jagdaktivitäten. Hier kann nur eine potenzielle Jagdhabitatnutzung angenommen werden. Generell können die Befunde aufgrund der außergewöhnlichen Trockenheit im Sommer 2022 mit verringertem Wasserstand in Gewässern und Feuchtgebieten und geringer Insekten-dichte jedoch auch eingeschränkt aussagefähig sein, da die Fledermäuse eventuell gezwungen waren, alternative Jagdgebiete aufzusuchen. Die Gehölzstrukturen in der offenen Feldflur bzw. an lückigen Gehölzstrukturen wurden nur von wenigen Fledermäusen als Leitstruktur genutzt, ihnen kommt keine weitergehende Bedeutung zu. Konflikte mit dem geplanten Vorhaben ergeben sich für Fledermäuse möglicherweise durch Quartierverluste im Rahmen von Gehölzfällungen. Ein weiterer Konflikt ergibt sich potenziell durch die Beleuchtung des geplanten Industriegebiets. Zu helle oder ungünstig platzierte Beleuchtung kann dazu führen, dass Fledermäuse Leitstrukturen meiden und Flugrouten unterbrochen werden.“ (ÖKOTP GbR 2022 Seite 18).

### **Reptilien:**

„Im Rahmen der Begehungen wurde die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im UG nachgewiesen. Sie steht laut Roter Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste (ROTE-LISTEGREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020) und wird im FFH-Anhang IV geführt. Somit ist die Zauneidechse nach BNatSchG streng geschützt und eine planungsrelevante Art und muss bei Planungen und Bauvorhaben dementsprechend berücksichtigt werden. Schwerpunkte von Zauneidechsenvorkommen waren die Heckenstrukturen im Nordosten, die Hänge und Saumstrukturen um den See, sowie der südliche Heckensaum im Zentrum des UG. Des Weiteren bietet der südliche Randbereich potenziellen Lebensraum, hier wurde auch eine juvenile Zauneidechse nachgewiesen. Weitere potenzielle Habitate sind die Heckenstrukturen im Osten, nördlich des Sees sowie die Heckensäume im mittleren Bereich des UG.

Die im UG erfassten Vorkommen sind, gemessen an den erfassten Individuenzahlen, klein. Im Tagesmaximum wurden pro Bereich 1-3 adulte/subadulte Tiere festgestellt. Das Maximum an gesichteten Tieren wurde hierbei Mitte Juli im Nordosten des UG sowie im Bereich um den See erfasst. Bei der Betrachtung der Nachweiszahlen ist zu berücksichtigen, dass eine Besiedlungsdichte der Zauneidechse durch die herkömmliche Kartierung (mit wenigen Begehungen in einem Kartierjahr) nicht hinreichend zu ermitteln ist. In der Regel wird bei Geländeerhebungen nur ein geringer Teil der tatsächlich vorhandenen Population festgestellt (BLANKE 2004, LAUFER 2014, SCHNEEWEIß et al. 2014, GROSSE & SEYRING 2015), was einerseits von den jahres- und tageszeitspezifischen Aktivitätsmustern und der Witterung und andererseits von der jeweiligen Habitatstruktur der Untersuchungsfläche abhängt. Zur Ermittlung der etwaigen Populationsgröße verwendet man daher Korrekturfaktoren für die Anzahl der maximal bei einer Begehung festgestellten adulten und subadulten Tiere. Für unübersichtliche, sehr strukturreiche Habitate sollte der Korrekturfaktor mind. 16 betragen (LAUFER 2014), bei strukturärmeren oder nur teilweise bewachsenen Habitaten 5-10. Für den nördlichen, strukturärmeren Bereich ergibt sich demnach ein Korrekturfaktor von 10. Für die sonnenexponierten Hänge und strukturreicheren Saumbereiche des Sees ergibt sich ein Korrekturfaktor von 16. Somit ergeben sich Populationsgrößen zwischen 30 und 50 Tieren je Teilhabitat, was kleinen bis mittleren Teilpopulationen entspricht.“ (ÖKOTP GbR 2022 Seite 37).

**Amphibien:**

„Mit Erdkröte und Teichfrosch wurden zwei besonders geschützte Arten im UG festgestellt. An allen drei Gewässern erfolgten Amphibiennachweise, Reproduktionsnachweise gelangen jedoch nicht. Im Allgemeinen kommt dem Gewässer 1 in Kombination mit den umliegenden Acker- und Brachflächen sowie den Habitatstrukturen (u. a. Böschungen, Holzstapeln) eine große Bedeutung als Habitatkomplex (pot. Laichgewässer, Sommer- und Winterhabitate) zu, da in näherer Umgebung kaum geeignete Habitate vorkommen. Aufgrund der Habitateigenschaften sowie erschwelter Zugänglichkeit für die Kartierung, wird auch die Nutzung als Laichgewässer als möglich angesehen. Hinsichtlich der Artengruppe Amphibien ist das Untersuchungsgebiet sowohl in Bezug auf das Artinventar als auch durch die festgestellten Populationsgrößen von mäßiger Bedeutung. Ursächlich dafür ist das Fehlen von hochwertigen aquatischen Laichhabitaten beziehungsweise die bedingte Eignung der nicht perennierenden Kleingewässer im Untersuchungsgebiet.“ (ÖKOTP GbR 2022 Seite 42).

**Insekten:**

Durch die intensive landwirtschaftliche Tätigkeit im Gebiet kann man bei den Insekten nur noch von einem eingeschränkten Artenspektrum ausgehen. Hauptsächlich werden die vorhandenen Ruderalfluren, Grünlandflächen und Gebüsche besiedelt. Diese Strukturen bleiben weitgehend erhalten und bilden den Ausgangspunkt für die Ausgleichsmaßnahmen. Durch die bestehenden Vorbelastungen kommt den verbleibenden Insektenvorkommen als Grundlage für eine Entwicklung der Flächen eine besondere Bedeutung zu.

**Bewertung**

Tabelle 2: Bewertungsschema

Bewertung	Kriterienausprägung			
	Seltenheit	Naturnähe	Regenerationsvermögen	Standortverhältnisse
Sehr hoch	selten; Vorkommen gefährdeter Arten oder Pflanzengesellschaften Rote Liste und Geschützte Biotope	extensive bis fehlende Nutzung natürlich / naturnah	kaum bis nicht wiederherstellbar	vom Durchschnitt stark abweichende Standortverhältnisse, (feucht/nass; trocken; nährstoffarm)
Hoch	selten bis verbreitet, vereinzelt Vorkommen gefährdeter Arten	naturnah; mäßig intensive bis fehlende Nutzung, standortgerechte Bepflanzung	bedingt bis kaum wiederherstellbar	vom Durchschnitt abweichende Standortverhältnisse
Mittel	verbreitet – häufig	bedingt naturnah; mäßige intensive Nutzung	gut bis bedingt wiederherstellbar	mittlere Standortverhältnisse
Gering	Häufig	naturfern, intensive Nutzung	gut wiederherstellbar	naturferne eutrophe Standortverhältnisse, gestörte Standorte

Mit der oben beschriebenen Bewertung und den spezifischen Beeinträchtigungen von den geplanten Vorhaben wird die Empfindlichkeit der einzelnen Biotoptypen in Bezug auf Veränderungen dargestellt. Die Bewertung dokumentiert die Bedeutung / die Leistungsfähigkeit / den Wert der Biotoptypen. Dagegen beschreibt die Empfindlichkeit auf der Grundlage der Bewertung die Sensibilität der Biotoptypen gegenüber von Veränderungen.

Es sind vor allem die folgenden Kriterien relevant:

**1. Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Zerstörung.**

Gegenüber dem Flächenverlust und der Zerstörung ergibt sich die Empfindlichkeit der Biotope entsprechend ihrer Wertigkeit im Naturhaushalt. Durch Flächenverlust und Zerstörung verlieren die Biotope alle Funktionen im Naturhaushalt.

## 2. Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung

Die Empfindlichkeit gegenüber einer Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge bzw. von Lebensräumen verhält sich entsprechend zu der Bewertung der jeweiligen Biotoptypen. Hoch empfindlich ist die Zerschneidung von Ausbreitungsachsen im Biotopverbund und von Wanderwegen von Tierarten.

## 3. Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung

Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung entspricht ebenfalls der biotopspezifischen Bewertung.

Die oben beschriebene Bewertung und die Empfindlichkeit werden in der folgenden Tabelle für die einzelnen Biotoptypen zusammengefasst.

Tabelle 3: Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen bezogen auf die Biotoptypen

Biotoptyp	Code	Bewertung Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Baumaßnahmen	Empfindlichkeit gegenüber			
			Zerstörung	Zerschneidung	Schadstoff-eintrag	Grundwasserabsenkung
Strauch-Baumhecke aus überwiegend einheimischen Arten	HHB	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch
Feldhecke aus standortfremden Gehölzen	HHC	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen	HRB	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch	Hoch
Obstbaumreihe	HRA	Hoch	Hoch	Hoch	Mittel	Mittel
Baumreihe aus überwiegend nicht-einheimischen Gehölzen	HRC	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten	HYA	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch	Sehr Hoch
Einzelbaum	HEX	Hoch	Hoch	Mittel	Mittel	Mittel
Pappelwäldchen	XXP	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Begradigter und ausgebauter Bachlauf	FBF	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Nährstoffreiches Abbaugewässer	SED	Hoch	Hoch	Hoch	Mittel	Hoch
Sonstige feuchte Hochstaudenflur	NUY	Hoch	Hoch	Mittel	Mittel	Hoch
Rasenflächen	GSB	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Intensivgrünland	GIA	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Ausdauernde Ruderalflur	URA	Hoch	Hoch	Mittel	Mittel	Mittel
Acker intensiv	AI	Mittel	Mittel	Mittel	Gering	Mittel

Biotoptyp	Code	Bewertung Empfind- lichkeit gegenüber den geplanten Baumaß- nahmen	Empfindlichkeit gegenüber			
			Zerstörung	Zersch- neidung	Schadstoff- eintrag	Grundwasser- absenkung
Gartenanlage / Bungalow / Laube	AKE / BWD	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Gering
Obst- und Gemüsegarten	AKB	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Gering
Ländlich geprägtes Dorfgebiet	BDA	Gering	Gering	Gering	Gering	Gering
Mehrspurige Straße	VSB	Gering	Gering	Gering	Gering	Gering
Ausgebauter Weg	VWC	Gering	Gering	Gering	Gering	Gering
Gleisanlage in Betrieb	VBA	Gering	Gering	Gering	Gering	Gering

### Zusammenfassung der Bewertung

In der Tabelle 3 wurden die vorkommenden Biotope zusammengefasst. Hier kann man auch den Wert bzw. die Bedeutung der Flächen ablesen. Wertvolle Flächen sind:

- der Talraum des Seerennengrabens als Biotopverbundachse und wegen der vorhandenen wertvollen Strukturen entlang des Gewässers und durch die Ersatzmaßnahmen der A 14
- die beiden von Nord- nach Süd verlaufenden Baum-Strauchhecken
- die naturnahen Heckenstrukturen und Feldgehölze (ehemalige Pappelpflanzungen)
- die vorhandenen Baumreihen
- die beiden Standgewässer

Für die Ackerflächen wird nur eine mittlere Bedeutung abgeleitet. Dies wird aber durch die große Fläche relativiert. Mit der mittleren Bedeutung aber der großen Flächen haben die vorhandenen Ackerflächen für die Arten der offenen Agrarlandschaft eine sehr hohe Bedeutung.

### 2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Das Klima der Region südlich von Magdeburg gehört nach der Klimaklassifikation von Köppen und Geiger dem Klimatyp „Warmgemäßigtes Regenlima, immer feucht, sommerwarm“ an, welches durch gemäßigte Temperaturen und Humidität gekennzeichnet ist.

Die Bewertung des Raumes erfolgt über die lufthygienische Ausgleichsfunktion der Flächen, dem Potenzial der Flächen, Beeinträchtigungen entgegen zu wirken, als Klimapuffer zu dienen und/oder Frisch- oder Kaltluft zu produzieren.

Insgesamt kommt der B-Planfläche hinsichtlich klimatischer Aspekte wegen der großen Fläche (526 ha) auch eine hohe Wertigkeit zu.

Dazu kommen weitere Flächen (Eulenberg und Stadt Wanzleben). Diese bilden insgesamt eine zusammenhängende Fläche von fast 1000 ha. Wegen der absoluten Flächengröße und der kumulierenden Wirkungen der Flächenversiegelung wurde vom Bauherrn entschieden, eine übergreifende Studie GEO-Net GmbH) zu den Auswirkungen auf das Klima zu erarbeiten. In den Umweltbericht werden die Ergebnisse dieser Studie übernommen.

#### Klimawandel:

Betrachtet werden soll in diesem Punkt die Stabilität und Resilienz der vorhandenen Ökosysteme bezogen auf die Veränderungen durch den Klimawandel.

*„Generell lässt sich die Entwicklung in Sachsen – Anhalt und speziell in der für den Untersuchungsraum zwischen Langenweddingen und Schleibnitz wie folgt beschreiben.*

*Die Niederschläge werden in der Zukunft geringer und damit nimmt die Trockenheit zu. Es werden weniger Niederschläge im Sommer erwartet und steigende Niederschläge im Winter. Dabei werden sich die Niederschläge auf das Frühjahr konzentrieren. Bei den Klimamodellen geht man von einer möglichen Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperatur von 1,8°C bis 3,0°C bis zum Ende des Jahrhunderts aus. Eine Zunahme von Wetterextremen wie Starkregen, Hagel, Hitze und Trockenheit wird für die Region erwartet“.<sup>10</sup>*

Daraus lässt sich die Bedeutung der Vegetationsstrukturen und ihrer Gefährdung ableiten. Wertvoll sind alle Vegetationsflächen, die ausgleichend auf das Klima wirken wie Wälder, Gebüsche und Baumbestand. Diese sollten erhalten bzw. erweitert werden. Die Resilienz des Gehölzbestands kann durch eine angepasste Artenauswahl deutlich verbessert werden.

Mit dem Ausbau des Radwegs wird eine klimaneutrale Form des Verkehrs unterstützt. Dies begleitet weitere Maßnahmen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub> – Emission.

### **Bewertung:**

Im Gutachten der GEO-NET GmbH (Seite 8) wird die besondere Bedeutung der Fläche des Industriepark für die Kaltluftproduktion für die Ortschaften Langenweddingen und Ostweddingen herausgestellt. Im Einzelnen heißt es dazu:

*„Aus der Klimafunktionskarte (GEO-NET GmbH 2013) geht hervor, dass im Bereich des geplanten High-Tec-Parks eine größtenteils sehr hohe bis hohe Kaltluftlieferung von den Grün- und Freiflächen ausgeht. Dabei ist die Strömungsrichtung der Kaltluft dem natürlichen Gefälle entsprechend ausgerichtet und verläuft von Norden kommend in südöstliche Richtung zu den Ortschaften Sülzetal und Osterweddingen. Der Siedlungsraum in beiden Ortschaften unterliegen hauptsächlich einer günstigen bis sehr günstigen bioklimatischen Situation.*

*Dies bestätigt auch die Planungshinweiskarte, die für den betroffenen Siedlungsraum hauptsächlich die Kategorien „keine oder geringe bioklimatische Belastung“ und „geringe bis mäßige bioklimatische Belastung“ darstellt. Damit einher geht auch die Bewertung der Grün- und Freiflächen im Bereich des Plangebietes. Aufgrund der günstigen bioklimatischen Situation in den angrenzenden Siedlungsflächen sowie der Entfernung zu den Siedlungsgebieten, wird diesen eine „geringe bioklimatische Bedeutung“ zugeordnet. Eine nennenswerte Ausnahme bildet eine vereinzelt Grünfläche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes. Dieser wird aufgrund der Lage im Einzugsgebiet einer großflächigen Kaltluftströmung, die östlich von Ottersleben einen Luftaustauschbereich mit Siedlungsbezug darstellt, eine hohe bioklimatische Bedeutung zugeordnet.*

*Aufgrund der günstigen bioklimatischen Situation des an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsraums mit seiner locker bebauten dörflichen Struktur, sowie der großen Anzahl von Grünflächen in unmittelbarer Umgebung ist eine Bebauung des Plangebietes mit vertretbaren bioklimatischen Auswirkungen auf den angrenzenden Siedlungsraum grundsätzlich möglich. Welche Folgen die Bebauung speziell für die Ortschaften Sülzetal und Osterweddingen sowie für den Kaltluftaustauschbereich im Bereich von Ottersleben hat, soll die weitere Auswertung der für den Planfall modellierten bioklimatischen Parameter klären (GEO – NET GmbH 2023).“*

---

<sup>10</sup> Entnommen aus „Klimawandel in Sachsen - Anhalt, Monitoringbericht 2020 MULE“ - Eigene Zusammenfassung.



### **2.1.4 Schutzgut Landschaft**

In Anlehnung an § 1 des BNatSchG ist das vorhandene Landschafts- bzw. Ortsbild nach den Kriterien „Vielfalt“, „Eigenart“, „Schönheit“ und „Erholungswert“ von Natur und Landschaft zu beurteilen. Weiterhin werden Sichtbeziehungen, Grad der Naturnähe, Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen, Ausstattung mit erlebniswirksamen, naturraum- bzw. kulturraumtypischen Landschaftselementen und Erlebniswert des Landschaftsbildes für die Bewertung genutzt.

Besondere Berücksichtigung finden dabei die Kriterien zur Einstufung als Wert- und Funktionselement mit besonderer Bedeutung für die Landschaft, welche im Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt wie folgt beschrieben werden:

- markante geländemorphologische Ausprägungen,
- naturhistorisch bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile,
- natürliche und naturnahe, großräumige Ausprägungen von Gestein, Boden, Gewässer, Klima/Luft,
- natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften,
- Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten und -formen,
- kulturhistorisch bedeutsame Landschaften, Landschaftsteile und -bestandteile,
- Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen,
- Charakteristische auffallende Vegetationsaspekte mit Wechsel der Jahreszeiten,
- Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe.

Gemäß den Landschaftssteckbriefen des BfN (2020) befindet sich das Plangebiet in der Großlandschaft „Norddeutsches Tiefland, Küsten und Meere“. Vorherrschender Landschaftstyp ist die „ackergeprägte, offene Kulturlandschaft“. Das Landschaftsbild im Plangebiet wird maßgeblich durch anthropogene Faktoren geprägt. Das Plangebiet wird vornehmlich landwirtschaftlich genutzt. Die Ackererschläge werden z. T. durch Wege und Gehölzstrukturen begrenzt. Es handelt sich um eine flachwellige Bördelandschaft, in die sich der Seerennengraben (Talraum) sanft eingetieft hat und das Gebiet durchschneidet und begrenzt. Gegliedert wird die Fläche durch Baumreihen und Hecken entlang des Grabens und quer über die Ackerflächen als Windschutz.

Das Landschaftsbild ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrswege und den großmaßstäblichen Gebäuden der benachbarten Gewerbe- und Industriegebiete vorbelastet. Naturnähere Bereiche findet man entlang des Seerennengrabens und auf den Flächen in Richtung Westen und Norden. Dagegen werden die Flächen entlang der B 81 (Süden und Osten) stark durch die benachbarten Industrie- und Gewerbeansiedlungen beeinträchtigt.

Die naturnahen Flächen entlang des Seerennengrabens und an den Feldhecken sind zu erhalten und daraus ist ein System an Grünflächen zu entwickeln, die das Gebiet „Durchgrünen“. Damit werden die Grundlagen gelegt, so dass die Flächen innerhalb des High-Tec-Parks nicht nur eine Naturschutzfunktion erfüllen.

Zusätzlich dienen sie der Erholung, denn Arbeiter und Angestellte aus den Technologiefirmen nutzen gern derartige Flächen für die Pausen für Spaziergänge, sportliche Betätigung und zum Entspannen im Grünen. Dies belegt die Freiflächennutzung im Technologiepark Ostfalen bei Barleben.

Der Geltungsbereich kann hinsichtlich der Kriterien „Vielfalt“, „Eigenart“ und „Schönheit“ sowie der Grad der „Naturnähe“ der Landschaft mit geringer Bedeutung bewertet werden, da hier eine intensive Nutzung stattfindet.



Bild 11 Blick auf das Gewerbegebiet Langenweddingen mit den unmaßstäblichen Gebäuden des ehemaligen Möbelmarktes, bestehende Störung



Bild 12: Ländliche Situation im Gebiet mit den schmalen Verkehrsflächen (Feldwege) und angrenzenden Ackerflächen.

**Bewertung:**

Wertvoll am Landschaftsraum ist seine offene Struktur und die vorhandenen gliedernden Elemente (Hecken und Baumreihen). Daher erlaubt die Fläche weite Sichtbeziehungen und damit ein Landschaftserleben. Die vorhandenen ausgeräumten Ackerflächen mit weiten Sichtbeziehungen sind typisch für die Bördelandschaft nördlich der Gemeinde Sülzetal (OT Langenweddingen). Störungen ergeben sich aus den angrenzenden Verkehrsflächen und den Gewerbebauten im Industrie- und Gewerbepark in Osterweddingen und Langenweddingen.



Bild 13: Vorhandene Feldhecke (GB\_0229BOE)

### 2.1.5 Schutzgut Fläche

Die Bestandsfläche wird zum jetzigen Zeitpunkt größtenteils als landwirtschaftliches Feld (Ackerfläche) genutzt, das keine Versiegelung aufweist. Es verfügt lediglich über (teil-)versiegelte Feldwege zur Erschließung der ackerbaulichen Flächen. Kleinflächig (vor allem entlang des Seerennengrabens) sind strukturierende Gehölzpflanzungen auf der Fläche vorhanden. Es handelt sich um großflächige, hochproduktive Ackerflächen zum Marktfruchtanbau. Der Verlust der landwirtschaftlichen Produktionsflächen korrespondiert mit dem Verlust fruchtbarer Böden (siehe auch Punkt „Schutzgut Boden“). Die Freizeitnutzung in der nordöstlichen Ecke des Gebietes hat nur einen geringen Flächenanteil und eine geringe Bedeutung.

#### **Bewertung:**

Als überwiegend unbebaute Fläche mit einer Ackernutzung kommt der Fläche u.a. auch aufgrund ihres Entwicklungspotenzials für Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Erholung eine hohe Bedeutung zu. Angesichts der baulichen Vorprägung, die teilweise vorhandene Erschließung und der Lage am Stadtrand mit der bestehenden verkehrsgünstigen Lage und den angrenzenden Industrieflächen zeigt die Fläche jedoch auch eine hohe Standorteignung für die angestrebte bauliche Entwicklung (High-Tec-Park).

### 2.1.6 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt eine zentrale Stellung im Naturhaushalt ein, er ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere und wirkt als Wasser- und Nährstoffspeicher. Der Boden ist stets direkt bei Veränderungen anderer Umweltfaktoren betroffen, aber auch Beeinträchtigungen des Bodens schlagen sich – wenn auch zeitlich verzögert – auf andere Umweltbereiche z.B. Grundwasser oder Pflanzenwachstum nieder.

Die o.g. Funktionen des Bodens werden beeinträchtigt durch:

- Schadstoffeintrag bzw. Schadstoffanreicherung im Boden,
- Verdichtung des Bodens durch mechanische Belastungen und/oder Entwässerung,
- Bodenverlust durch Überbauung, Versiegelung und Bodenentnahme.

Auf der Grundlage des Bodenatlasses Sachsen - Anhalt Karte 1 – Bodenlandschaften gehört die Fläche zur „Olvenstedter Löss-Ebene“ in der Magdeburger Börde.

Das Vorhaben liegt auf dem Südwestrand der Weferlingen-Schönebecker Scholle. Den Festgesteinsuntergrund bilden Kalksteine, Dolomite und dolomitische Mergel des Muschelkalkes (Mittlerer Muschelkalk).

In der Saalekaltzeit kam es auf den Gesteinsschichten des Untergrundes zur Ablagerung von verschiedenen Lockergesteinsschichten (ca. 5,0 m – 10,0 m Geschiebemergel und darunter Kiese und Sande). Diese wurden in der dritten Vereisung (Weichsel-Würm) mit einer ca. 2,0 m dicken Lössschicht abgedeckt. In den oberen Bereichen verwitterte der Löss zu der sehr fruchtbaren Schwarzerde (Lössschwarzerde). Anschließende Ausräumungsprozesse und die menschliche Tätigkeit brachten die heutige Oberflächenform hervor.

Die vorhandenen sehr fruchtbaren Böden (Schwarzerde) werden intensiv ackerbaulich genutzt und bilden die Grundlage für eine effektive landwirtschaftliche Produktion. Schwarzerden entstehen aus karbonathaltigen Lockergesteinen (Löss), der Wasserhaushalt ist mäßig frisch und das Ertragspotential sehr hoch.

Mit ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit (Ackerzahlen um 96) bilden die Lössböden der Magdeburger Börde die Grundlage für die geschichtlich sehr alte Besiedlung des Raumes (Altsiedelgebiet). Die Böden haben neben dieser Funktion als Standort für die Landwirtschaft wichtige Funktionen als Lebensraum (Tiere und Pflanzen der Agrarlandschaft), als Stoffspeicher und zum Schutz des Grundwassers. Besonders wertvoll sind die Schwarzerdeböden der Börde deshalb, weil sie unter den gegenwärtigen Klimabedingungen im Raum nicht reproduzierbar sind.

Die Schwarzerden sind als wertvolle Böden mit einer sehr hohen Ertragsfähigkeit, einer geringen Durchlässigkeit, einem sehr hohen Pufferungsvermögen, (Bodenatlas Sachsen – Anhalt Karte 3 – Pufferungsvermögen) einer sehr hohen Bindungsfähigkeit und einer hohen bis sehr hohen Austauschkapazität zu bewerten.

### **Altlasten**

Im südlichen Plangebiet existiert eine Altlastenverdachtsfläche „Ehemaliger Agrarflugplatz LPG Langenweddingen“, die im Altlastenkataster des Landkreises Börde erfasst ist. Die Fläche liegt in der Gemarkung Langenweddingen, Flur 4, Flurstücke 58/16 und 90/15 sowie Flur 3, Flurstücke 262/1, 264/71, 266/70, 268/70, 270/70, 272/70, 274/70, 276/69, 278/68, 281/68 und 284/68.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei anstehenden Tiefbaumaßnahmen Aushubmaterial anfällt, welches nicht uneingeschränkt verwertet werden kann.

### **Bewertung:**

Im gesamten Planungsgebiet muss von einer generellen Beeinflussung der natürlichen Bodenstruktur durch anthropogene Überformung ausgegangen werden.

Besondere Berücksichtigung bei der Bewertung von Böden finden Bodenfunktionen mit besonderer Bedeutung, welche im Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt wie folgt beschrieben werden:

- Bereiche mit überdurchschnittlich hoher Erfüllung der Bodenfunktionen (natürliche Bodenfunktionen, Archivfunktionen),
- ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen, z. B. mit traditionell geringen den Boden verändernden Nutzungen (naturnahe Biotop- und Nutzungstypen),
- mit Vorkommen seltener Bodentypen,
- mit überdurchschnittlich hoher Bodenfruchtbarkeit.

Böden, welche die vorgenannten Kriterien erfüllen, werden als Böden besonderer Bedeutung gewertet. Aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit käme dem Boden im Plangebiet demnach eine besondere Bedeutung zu.

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen – Anhalt (BFBV-LAU) April 2022. Sie wurde in fünf Kategorien untergliedert. Es werden die folgenden Funktionen bewertet und zusammengefasst.

- Naturnähe - Standortpotenzial für die natürliche Vegetation
- Ertragspotential – natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Wasserhaushaltspotenzial – Regelung im Wasserhaushalt
- Archivboden – Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Berücksichtigung der Bodenbelastungen

Gesamtbewertung (Funktionserfüllung)	Konfliktpotential
5	Sehr hoch
4	Sehr Hoch
3	Mittel
2	Gering
1	Sehr gering

### Naturnähe - Standortpotenzial für die natürliche Vegetation

Dem Boden als Lebensraum kommt eine sehr wichtige Bedeutung zu. Für Pflanzen und Tiere ist er unter anderem Lebensstätte, Nahrungsreservoir, Wasserspeicher, Wurzelraum, Brutstätte und vieles mehr. Sowohl die Bodenoberfläche, als auch das Innere sind hier von Bedeutung. Die Bewertung erfolgt nach den Acker- und Grünlandzahlen. Es werden fünf Wertstufen gebildet. Die Flächen werden großflächig als Acker bewirtschaftet mit Bodenwertzahlen deutlich über 60. Daraus ergibt sich eine sehr geringe Naturnähe (Wertstufe 1).

### Ertragspotential – Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Der Untersuchungsraum liegt nördlich des Ortsteiles Langenweddingen und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Bodenfruchtbarkeit ist hoch. Die Ackerzahlen liegen bei den Schlägen immer über 75. Daraus ableitend ist von einem sehr hohen Ertragspotential (Bodenatlas Sachsen – Anhalt Karte 5 – Ertragspotential) auszugehen (Wertstufe 5).

### Wasserhaushaltspotential – Regelung im Wasserhaushalt

Grundwasser als Quelle für Trink- und Brauchwasser stellt sowohl für den Menschen als auch für andere Organismen eine wichtige Lebensgrundlage dar. Die Durchlässigkeit der Böden als Voraussetzung für die Grundwasserneubildung wird durch kf-Werte charakterisiert. Die Böden sind mit hoher Speicherkapazität und mittlerer bis hoher Durchlässigkeit ausgestattet (Bodenatlas Sachsen – Anhalt Karte 2 – Durchlässigkeit), so dass auch hier von einer hohen Bewertung auszugehen ist (siehe auch Schutzgut Wasser - Schutz des Grundwassers und Speicherfähigkeit). Die möglichen Versickerungsflächen können dem Punkt 2.2.1 „Entwicklung bei der Durchführung der Planung“ – Unterpunkt Schutzgut Wasser entnommen werden. Hier wurden Flächen dargestellt, die auf der Grundlage des geotechnischen Berichts sich für eine Versickerung eignen.

### Archivboden – Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Der Boden enthält zahlreiche archäologische Kulturdenkmale – von der Jungsteinzeit bis in das Mittelalter. Gem. § 2 in Verb. m. § 18 DenkmSchG LSA entsteht ein Denkmal *ipso iure* und nicht durch einen Verwaltungsakt. Weiterhin wurden die Auenbereiche als Archivboden kartiert (Fläche wurde von der Unteren Bodenbehörde zugearbeitet- Siehe beigefügte Karte).

### Aus der Gesamtbewertung für die Böden ergibt sich für die unversiegelten Flächen das folgende Konfliktpotential:

Bodenfunktion	Konfliktpotential
Standortpotenzial für die natürliche Vegetation	1
natürliche Bodenfruchtbarkeit	5
Regelung im Wasserhaushalt	4
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	1

Entsprechend der im Modell nach LAU vorzunehmenden Wichtungen der einzelnen Kriterien ist von einem sehr **hoch zu bewertenden Schutzgut Boden auf den Flächen** im Untersuchungsgebiet auszugehen. Entsprechend der Ziele des Bodenschutzes sollten derartig wertvolle Flächen nicht überbaut werden. Eine Überbauung ist nur in Ausnahmefällen möglich, wenn es im Bezugsraum keine Standorte geringerer Funktionserfüllung gibt, das Vorhaben unvermeidbar ist und anderswo nicht durchgeführt werden kann.

Dies wurde bei der Standortentwicklung geprüft (siehe Standortdiskussion in der Begründung). Für den Standort sprechen die Größe und die bestehende Erschließung sowie die benachbarten Gewerbe- und Industrieflächen im Bördekreis und der Landeshauptstadt Magdeburg. Mit dem Vorhaben werden bestehende Gewerbe- und Industrieflächen erweitert. Daher kommen alternative Standorte nicht in Frage. Standorte mit einer geringeren Funktionserfüllung sind im Bördekreis vorhanden, aber diese besitzen nicht die Lagegunst durch die bestehende sehr gut Erschließung. Bei Alternativstandorten wären umfangreiche Erschließungsmaßnahmen notwendig, die den Gesamteingriff deutlich vergrößern.

### **2.1.7 Schutzgut Wasser**

Wasser erfüllt in erster Linie vielfältige ökologische Funktionen und dient als Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen; als Lebensraum; als Regulator und Regenerator des Naturhaushaltes und des Klimas; als Stofftransportmedium und als landschaftsgestaltendes Element.

Das Schutzgut Wasser wird in Grundwasser und Oberflächenwasser unterteilt.

#### **Grundwasser**

Im Geltungsbereich befindet sich der Hauptwasserleiter auf Lockergestein (Kiese und Sande mit einzelnen Mergellinsen) mit z. T. Lössabdeckungen und stellt somit einen Porengrundwasserleiter dar. Der Grundwasserflurabstand liegt laut Baugrundgutachten (GGU mbH 2023), im Geltungsbereich bei 2 - 5 m bei den schwer durchlässigen Grundwasserdeckschichten und stellenweise bei > 5 m bei den schwer durchlässigen Deckschichten, in denen grobkörnige Schichten eingelagert sind. Die Grundwasserfließrichtung verläuft parallel zum Seerennengraben bzw. im südlichen Teil zur Springe (auch im verrohrten Abschnitt). Im Nahbereich zu den Gräben steht der Grundwasserhorizont in Verbindung mit der schwankenden Wasserführung der Bachläufe. Auch unterliegen die Grund- bzw. Schichtwasserstände klimatischen Schwankungen.

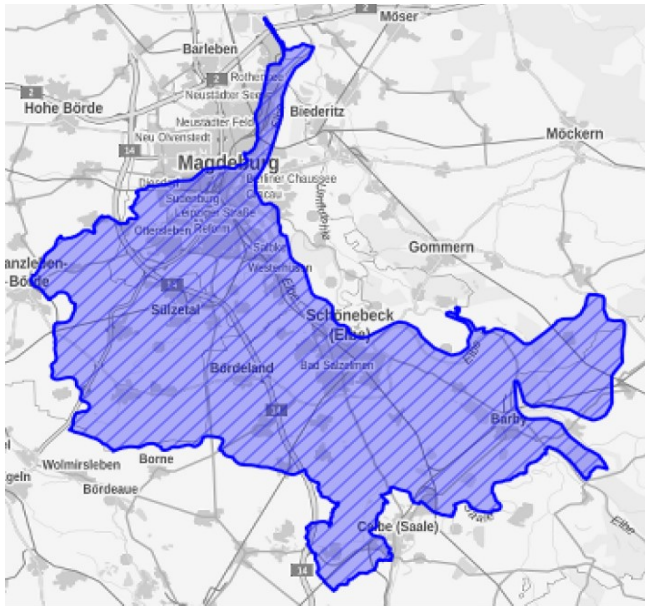
Das zu betrachtende Areal ist schichtenwasserbeeinflusst. Ein Grundwassereinfluss wurde bis zur Regelerkundungstiefe von 4 m unter Geländeoberkante (GOK) bisher nicht festgestellt (siehe Baugrundgutachten). In den Lössbodenschichten ist mit jahreszeitlich wechselnd ausgeprägtem Schichtenwassereinfluss zu rechnen, der sich als Stau- oder Haftnässe repräsentiert.

Grundwassergefährdungen sind aufgrund der intensiven Landwirtschaft (Ackerbau) anzunehmen. Das Grundwasser ist bei den geringen Flurabständen von 2 - 5 m unter schwer durchlässigen Schichten mäßig geschützt. Die Bereiche mit einem Grundwasserflurabstand > 5 m sind gut geschützt. Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt bei ca. 15 mm/a.

#### **Grundwasserkörper**

Kenndaten und Eigenschaften:

Kennung:	DEGB_DEST_EN-3
Wasserkörperbezeichnung	Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal
Grundwasserhorizont:	Grundwasserkörper und -gruppen in Hauptgrundwasserleiter
Flussgebietseinheit	Elbe
Bearbeitungsgebiet	Mittlere Elbe / Elde
Fläche:	500,642 km <sup>2</sup>



Karte 6: Grundwasserkörper

### Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal (Grundwasser)

Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL

Zustand	Menge	Chemie												
<b>Legende</b>	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #28a745; color: white;">gut</td> <td style="background-color: #dc3545; color: white;">schlecht</td> <td style="background-color: #6c757d; color: white;">unklar</td> </tr> </table>	gut	schlecht	unklar	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #28a745; color: white;">gut</td> <td style="background-color: #dc3545; color: white;">schlecht</td> </tr> </table>	gut	schlecht							
gut	schlecht	unklar												
gut	schlecht													
<b>Bewertung</b>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mengenmäßiger Zustand</td> <td style="background-color: #28a745; width: 20px;"></td> </tr> </table>	Mengenmäßiger Zustand			<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Chemischer Zustand (gesamt)</td> <td style="background-color: #dc3545; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sulphat</li> </ul> </td> </tr> </table>	Chemischer Zustand (gesamt)			Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV			<ul style="list-style-type: none"> <li>Sulphat</li> </ul>		
Mengenmäßiger Zustand														
Chemischer Zustand (gesamt)														
Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sulphat</li> </ul>														
<b>Zielerreichung</b>	<b>Guter mengenmäßiger Zustand</b>	<b>Guter chemischer Zustand</b>												
Voraussichtlicher Zeitpunkt der Zielerreichung	erreicht	voraussichtlich erreicht 2027												

#### GLB „Springe“ bei Langenweddingen

Am nördlichen Rand der Ortschaft Langenweddingen liegt das GLB „Springe“, ein Feuchtgebiet in einem ehemaligen Bodenabbaugebiet. Dieses wird durch Grundwasser gespeist, das sich teilweise unter den Flächen des geplanten Bebauungsplanes bildet. Daher wirken sich Veränderungen in der Grundwasserneubildung direkt auf diese außerhalb liegenden Biotopkomplexe aus. Neben dem GLB „Springe“ verläuft ein teilweise verrohrter Graben, der ebenfalls als Springe bzw. Graben „An der Platmühle“ bezeichnet wird. Dieser beginnt an der B 81 und mündet in den Seerennengraben.

#### Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich liegen zwei nährstoffreiche Stillgewässer (Abtragungsgewässer im Südosten der Fläche, Gewässer II. Ordnung) und in Richtung Norden grenzt der Geltungsbereich an den Seerennengraben (Fließgewässer - Gewässer II. Ordnung). Dieser liegt teilweise im Geltungsbereich und ist nicht direkt betroffen. Beim Seerennengraben handelt es sich um einen kleinen Bördebach, der den Raum zwischen Schleibnitz und Wanleben mit dem Faulen See in Richtung Sülze entwässert. Der Seerennengraben führt überwiegend nur temporär Wasser. Der Seerennengraben entsteht oberhalb von Schleibnitz und mündet in Langenweddingen in die Sülze. Das Gewässer wurde mit einem Regelquerschnitt ausgebaut und stark begradigt. Das Gewässer besitzt ein gleichmäßiges Längsgefälle ohne größere Abstürze. Kurz oberhalb des Durchlasses durch die B 81 wurde ein Stau aus Ästen und ähnlichen Materialien festgestellt (Biberdamm).

Dieser staut das Wasser fast bis zum Beginn der Pappelreihe auf. Unterhalb der B 81 führt der Graben auch ständig Wasser, auch sind im weiteren Verlauf eingestaute Abschnitte zu beobachten. Die Gewässer unterliegen den Bestimmungen des Wasserrechts und den Vorgaben der EU – Wasserrahmenrichtlinie.

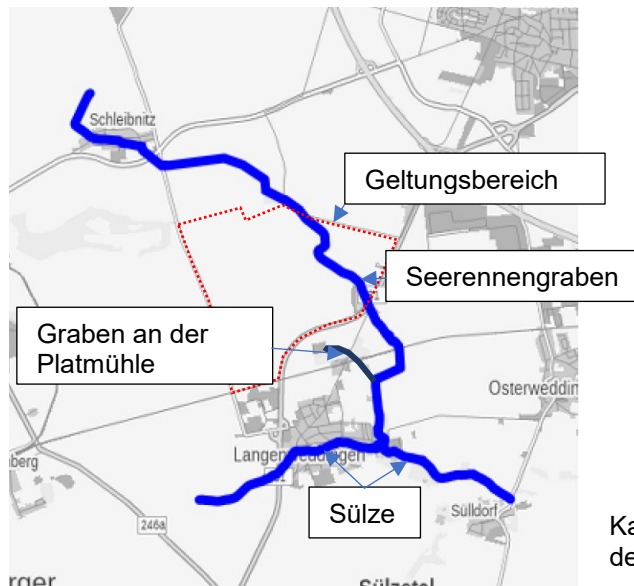
Der Verlauf des Seerennengrabens von der Mündung in die Sülze bis zur Quelle oberhalb von Schleibnitz ist natürlich als kleiner Bachlauf entstanden. Das Gewässer ist nur wenig im Gelände eingetieft (ca. 1,0 bis max. 1,5 m) und wurde begradigt. Im Bereich des Pappelwäldchens wurde ein Ablaufgraben für den Faulen See angelegt. Dieser verläuft in einer Senke, hier ist das Gewässer 3 – 4 m eingetieft. In diesem Abschnitt wird der Graben auch beidseitig von Pappeln begleitet. Der Abschnitt zwischen dem Zusammenfluss der beiden Gräben bis zur Brücke der Kreisstraße (K 1163) wird gegenwärtig nicht unterhalten und geräumt. Hier hat sich viel Totholz im Graben angesammelt. Analog zum Ergebnis der Erkundung der Versickerungsfläche durch den Baugrundgutachter ist die Wasserführung des Grabens zu beobachten. Der Graben aus Richtung Schleibnitz führt etwas Wasser, das aber kurz unterhalb des Pappelwäldchens (sandiger Untergrund) versickert. Ebenso ist es im Abschnitt vom Pappelwäldchen bis zum Faulen See. Hier steht abschnittsweise Wasser im Graben und es ist auch eine geringe Fließbewegung zu beobachten.

Wichtig zu Beurteilung ist, dass vom Faulen See nur sehr wenig Wasser in den Graben eingeleitet wird. Hier wurde Anfang der 90iger Jahre ein Wehr mit Fischaufstiegshilfe errichtet. Zum Zeitpunkt der Beobachtung (März 2023) stand das Wasser deutlich unterhalb des Stauzieles und die Fischaufstiegshilfe war trocken und damit funktionslos. Dies war die Situation im Frühling (2023), bei der eigentlich ein Wasserüberschuss das Abflussgeschehen prägen müsste.

### Oberflächenwasserkörper

Kenndaten und Eigenschaften:

Kennung:	DERW_DEST_MEL07OW08-00
Wasserkörperbezeichnung	Seerennengraben
Flussgebietseinheit	Elbe
Bearbeitungsgebiet	Mittlere Elbe / Elde
Planungseinheit	Elbe von Saale bis Havel
Wasserkörperlänge	14,25 km
Gewässertyp:	kiesgeprägte Tieflandbäche (LAWA-Typcode: 16)
Kategorie	erheblich verändert



Karte 7: Lageplan des Seerennengrabens und des Grabens an der Platmühle

In den Unterlagen des Gewässerkundlichen Landesdienstes wird der Graben an der Platmühle nicht geführt, sondern gehört mit zum Seerennengraben. Daher gibt es für dieses kleine Gewässer keine eigenständigen Unterlagen.



## Seerennengraben (Fließgewässer)

Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL

Zustand	Ökologie***			Chemie		
Legende	sehr gut	gut	mäßig	gut	nicht gut	nicht verfügbar / nicht anwendbar / unklar
	unbefriedigend	schlecht	nicht verfügbar / nicht anwendbar / unklar			
Bewertung	Unterstützende Komponenten					
	Wert eingehalten	Wert nicht eingehalten	Untersuchung durchgeführt, nicht bewertungsrelevant			
	Ökologisches Potenzial (gesamt)			Chemischer Zustand (gesamt)		
	Biologische Qualitätskomponenten		Unterstützende Qualitätskomponenten	Differenzierte Zustandsangaben nach LAWA		
	Phytoplankton		Hydromorphologie	Prioritäre Stoffe inklusive ubiquitäre Schadstoffe und Nitrat		
	Weitere aquatische Flora		Wasserhaushalt	Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre Schadstoffe**		
	Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)		Morphologie	Prioritäre Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN)		
	Fischfauna		Durchgängigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bromierte Diphenylether (BDE)</li> <li>Perfluoroktansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS)</li> <li>Quecksilber und Quecksilberverbindungen</li> </ul>		
			Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten*			
			Temperaturverhältnisse			
		Sauerstoffhaushalt				
		Salzgehalt				
		Versauerungszustand				
		Stickstoffverbindungen				
		Phosphorverbindungen				
Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN)						
---						

\* Für die unterstützenden phys-chem. Qualitätskomponenten gelten die Werte der [Anlage 7 OGWV](#)

\*\* Ohne Einbeziehung der ubiquitären Stoffe entsprechend [Anlage 8 OGWV, Spalte 7](#)

\*\*\* Für die Einstufung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials der Qualitätskomponenten siehe [Anlage 3 OGWV](#)

Zielerreichung	Guter ökologischer Zustand/Potenzial	Guter chemischer Zustand
Voraussichtlicher Zeitpunkt der Zielerreichung	nach 2027	nach 2027

Datum des Ausdrucks: 25.11.2022 07:22



Bild 14: Blick auf den Seerennengraben mit ausgetrockneter Sohle (Anfang September 2022) oberhalb der Brücke des Feldwegs



Bild 15: Blick auf den Seerennengraben kurz vor dem Durchlass unter der B 81, ständig wasserführend. Anstau des Gewässers durch den Biber.



Bild 16: Abgrabungsgewässer südlich des Seerennengrabens.

#### **Bewertung:**

Wegen der besonderen Bedeutung des Grundwassers- und der Oberflächengewässer für den Gesamttraum wird ein gesondertes Gutachten erarbeitet. Das Gutachten erarbeitet ein Konzept zur Verbringung des Niederschlagswassers unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie (IVW GmbH 2023). Dabei geht es auch um die Auswirkungen auf die Schutzgebiete in der Umgebung. Nähere Angaben können dem Gutachten entnommen werden.

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

Im Untersuchungsraum sind archäologische Bodendenkmale bekannt. Es handelt sich um vorgeschichtliche Siedlungen (Jungsteinzeit, Bronzezeit, Vorrömische Eisenzeit, Römische Kaiserzeit, Mittelalter), Gräber (Jungsteinzeit, Mittelalter) und Einzelfunde aus dem Mittelalter.

Der Betrachtungsraum befindet sich innerhalb des sogenannten mitteldeutschen Altsiedellandes. Aufgrund hervorragender Böden, in Verbindung mit günstigen topographischen und klimatischen Voraussetzungen, ist dieses Gebiet für eine Besiedlung durch prähistorische bäuerliche Kulturen seit ca. 7.500 Jahren prädestiniert. Die für den prähistorischen Menschen wesentliche Wasserversorgung wurde weitläufig z.B. durch den Lauf des Seerennengrabens gewährleistet. Die angrenzenden Areale waren für den Menschen zu allen Zeiten von größter Bedeutung, sie stellten Bereiche überragender Siedlungsgunst dar.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu erheblichen Eingriffen, Veränderungen und Beeinträchtigungen der Kulturdenkmale. Gemäß § 1 und § 9 DenkmSchG LSA ist die Erhaltung des durch eine etwaige Baumaßnahme tangierten archäologischen Kulturdenkmales im Rahmen des Zumutbaren zu sichern (substanzielle Primärerhaltungspflicht).

#### **Bewertung:**

Dem Vorhaben kann dennoch aus facharchäologischer Sicht, nur unter der Bedingung, zugestimmt werden, wenn vorgeschaltet zur Baumaßnahme eine fachgerechte Dokumentation durchgeführt wird (Sekundärerhaltung). Aufgrund der Siedlungsgeschichte der Region können weitere Fundsituationen bzw. archäologische Quellen nicht ausgeschlossen werden.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

In den vorangegangenen Abschnitten wurden alle Schutzgüter umfassend beschrieben und bewertet. Des Weiteren wurden die entsprechenden Empfindlichkeiten und Vorbelastungen aufgezeigt. Zwischen den einzelnen Schutzgütern treten vielfältige Wechselwirkungen auf. Diese bestehen z. B. zwischen den folgenden Schutzgütern direkt:

- Boden → Grundwasser, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume,
- Grundwasser → Boden, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, wie zum Beispiel die Auswirkungen auf die wertvollen Lebensräume im GLB „Springe“ durch die Versiegelung im Geltungsbereich und die dadurch zu erwartenden Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung.
- Klima/Luft → Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, Grundwasser, Boden,
- Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume → Boden, Grundwasser, Klima/Luft, Landschaft/biologische Vielfalt,
- Landschaft/biologische Vielfalt → Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume.

Weiterhin bestehen neben den direkten Wechselwirkungen auch indirekte Wechselwirkungen zwischen allen Schutzgütern. So führen beispielsweise Veränderungen des Grundwassers zu Veränderungen des Bodentyps. Dies hat wiederum Auswirkung auf die Zusammensetzung von Biototypen (Schutzgut Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume).

Eine Veränderung der Biototypen führt wiederum zu einem veränderten Landschaftsbild. Weiterhin haben Veränderungen der Biotopbestände auch Änderungen des Regionalklimas zur Folge (z. B. Änderung Acker zu versiegelter Fläche).

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

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

Die Beurteilung der Entwicklung des Gebietes erfolgt schutzgutbezogen. Dabei wird die Auswirkung entsprechend des Schutzgutes betrachtet. Am Ende des Kapitels erfolgt eine Zusammenfassung als Grundlage für die Ableitung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

### **Schutzgut Mensch**

Baubedingt werden Störungen infolge von Baustellenlärm und Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten, die Auswirkungen auf die Umfeldnutzung haben können. Mit dem Einhalten gängiger Schallschutzvorschriften während der Bauphase und durch die bereits bestehenden Vorbelastungen sind für das Schutzgut Mensch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Auch sind die vorhandenen Wohngebiete in den benachbarten Dörfern weit genug vom Vorhaben entfernt, so dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Dabei müssen die Lärmkontingente entsprechend der Festsetzung im Bebauungsplan eingehalten werden. Durch die direkte Anbindung an das übergeordnete Straßennetz kommt es an den Zufahrtsstraßen zu keinen Beeinträchtigungen von Wohngebieten während der Bauphase.

Anlagebedingt kommt es zu Veränderungen, da das Gelände nach Abschluss der Bebauung nicht weiter als unbebauter Acker vorhanden ist. Es kommt zu Sichtveränderungen im Umfeld des Plangebietes. Nach Fertigstellung des Vorhabens werden die Randbereiche begrünt gestaltet. Darüber ist eine Gehölz bestandene Grünfläche festgesetzt, weshalb die visuelle Beeinträchtigung von außen als nicht erheblich eingestuft wird.

Sehr wichtig ist bei der anspruchsvollen Planung des High-Tec-Parks, dass bei den festgesetzten Grünflächen diese mit einer hohen Aufenthaltsqualität gestaltet werden. Der High-Tec-Park wird mit einem Netz von Grünflächen innerhalb des Gebietes ausgestattet, die mit der zentralen Grünfläche am Seerennengraben verbunden sind. Damit werden Verbindungen über die Grünflächen geschaffen, die einen Arbeitsweg abseits der Verkehrsachsen ermöglichen. Sehr wichtig ist, dass die Grünflächen einen arbeitsplatznahen Erholungsraum in der „Natur“ bieten, der gern von den Arbeitern und Angestellten der High-Tec-Firmen aufgesucht wird. Mit der Umsetzung des Vorhabens und der Schaffung der Ausgleichsflächen werden zusätzliche naturnahe Erholungsflächen geschaffen.

Nutzungsbedingt kann es zu Verschiebungen von Verkehrsströmen und zusätzlichen Belastungen auf den Zufahrtsstraßen und in angrenzenden Wohngebieten kommen. Auf der Fläche werden einmal sehr viele Menschen arbeiten und zum Schichtwechsel kann es daher zu verkehrlichen Problemen kommen. Aus diesem Grund wird auch für die Region an einem Verkehrskonzept gearbeitet und es sollen vor allem die Möglichkeiten des ÖPNV ausgeschöpft werden.

Im Fachgutachten zum Lärm (SLG GmbH 2023) wird zur Prognose der Lärmentwicklung und Lärmbelastung für die Umgebung folgendes ausgesagt:

*„Nach den Erfahrungen des Gutachters lassen sich über die Geräuschentwicklung von neu geplanten Industrie- und Gewerbeflächen keine allgemeingültigen Angaben treffen. Das gilt auch für das B-Plan-Gebiet „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal, zumal es sich um keinen vorhabenbezogenen B-Plan handelt, sondern um einen (allgemeinen) Angebots-B-Plan und demzufolge keine konkrete Nutzung der industriellen und gewerblichen Teilflächen „GI 1 bis 16“, „GE 1 bis 19“ und „GEe 1 bis 8“ vor-gegeben wird.*

*Deshalb soll das Verfahren der Emissionskontingentierung für das B-Plan-Gebiet angewendet werden. Dieses Verfahren stellt sicher, dass bei vollständiger Bebauung aller gewerblichen und industriellen Teilflächen durch Betriebe oder Anlagen die geltenden Planwerte LPI in der angrenzenden Nachbarschaft nicht überschritten werden, vgl. Tabelle 4 im Punkt 4.5 (siehe Gutachten).*

*Der Gutachter weist darauf hin, dass dann, wenn der Ausbau des öffentlichen Straßennetzes und/oder der Neubau einer Straßenbahnlinie erforderlich wird, es dem Träger der Baulast dieser öffentlichen Straße und/oder Schiene obliegt, eine schalltechnische Untersuchung gemäß § 41 und § 42 BImSchG /1/ sowie der gemäß § 43 erlassenen Rechtsverordnungen (16. BImSchV und 24. BImSchV) zu veranlassen, mit der die Rechtsansprüche der Nachbarschaft auf angemessenen Lärmschutz geprüft und dann auch sichergestellt werden.“ (SLG gMbh 2023)*

## **Schutzgut Tiere und Pflanzen:**

### **Biotope:**

Eine Einrichtung von zusätzlichen Lager-, Baustelleneinrichtungsflächen und Straßen für die bautechnische Erschließung sowie die damit verbundene Beseitigung von Biotopen durch die unmittelbaren Bauleistungen und Bauvorgänge vor Ort wird nicht erfolgen. Daher sind baubedingt weder Verluste noch Zerstörungen von Biotopen zu erwarten und die baubedingten Auswirkungen sind folglich als gering, d.h. als nicht erheblich einzustufen. Dabei sind die vorhandenen wertvollen Flächen zu schützen und zu erhalten. Diese dienen der Entwicklung zukünftiger wertvoller Strukturen.

Anlagebedingte Wirkungen umfassen die Errichtung des Gewerbe- und Industriegebietes einschließlich mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehenden infrastrukturellen Einrichtungen (Stellplätze, Straßen, Zufahrten etc.). Durch die Überbauung und Versiegelung werden überwiegend Biotoptypen mit geringem (bspw. Acker, Wege) und mittlerem bis hohem Biotopwert (bspw. Strauchhecke, Ruderalflur, Baumreihen) zerstört. Nur wenige Biotoptypen höherer Bedeutung (bspw. Baumgruppe, -bestand, Feldgehölze, Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten und Gebüsch frischer Standorte, auch nach § 22 NatSchG i.v.m. § 30 BNatSchG geschützte Biotope) werden im Zuge der Umsetzung des B-Planes „Über den Springen“ überbaut bzw. versiegelt. Dabei handelt es sich meist um Querung der linearen Strukturen für die Erschließung (Straßen) des Gebiets.

Hauptsächlich werden große Ackerflächen überbaut. Diese besitzen eine relativ geringe Wertigkeit als Lebensraum. Aber durch die große Fläche entstehen bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen gravierende Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion des Landschaftsraumes.

Der Verlust der Vegetationsflächen führt zu erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen im Naturhaushalt. Aus diesem Grund werden im Verfahren umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Es gehen die folgenden Flächen verloren:

- Ackerflächen
- Feldraine und Ruderalfluren
- Feldhecken (für die Querungen der Verkehrslagen)
- Flächen am Seerennengraben (Baumreihen, Ruderalfluren, Grünland und das Gewässer)

Beeinträchtigt werden die folgenden Flächen:

- Feldhecken
- Feldgehölze
- Grünlandflächen.

Diese Beeinträchtigungen entstehen durch die Isolierung der Biotope und die Zerstörung der Funktionsbeziehungen zwischen den Feldgehölzen und den umgebenden Ackerflächen (siehe auch Artenschutzgutachten).

Die betriebsbedingten Wirkungen gehen vom Verkehr, dem Betrieb der Produktionsanlagen und von der Unterhaltung der fertiggestellten Bauwerke aus. Als betriebsbedingte Auswirkungen sind die Beeinträchtigungen von Biotoptypen durch Nährstoffanreicherung zu nennen. Die bereits bestehende Nähr-/Schadstoffemission im näheren Umfeld des Plangebietes, z. B. durch Verkehr auf der BAB 14, der B 81 sowie die K 1163, wird durch das Vorhaben durch hinzukommenden Anliegerverkehr weiter verstärkt. Allerdings werden aufgrund der starken Vorbelastungen die sich daraus ergebenden Zusatzbelastungen (u.a. einen zusätzlichen Nähr-/Schadstoffeintrag) als nicht erhebliche betriebsbedingte Veränderungen gewertet.

### **Tiere:**

Der Verlust an Lebensräumen und Habitatstrukturen wird zunächst erhebliche Beeinträchtigungen für die Tier- und Pflanzenwelt nach sich ziehen. Durch den Baustellenbetrieb werden Biotope in Anspruch genommen und insbesondere die Avifauna kann verletzt, getötet oder durch Lärmemissionen gestört werden. Das Umfeld der Baustelle, wie auch des zukünftigen Gewerbe- und Industriegebietes entfällt als Lebensraum für geräusch- und störungsempfindliche Tierarten oder wird sich diesbezüglich in seiner Eignung verschlechtern. Am erheblichsten ist der Verlust von Lebensräumen der Agrarlandschaft (Ackerflächen). Diese können nur schwer ersetzt werden. Auf den bestehenden Ackerflächen lastet ein enormer wirtschaftlicher Druck, so dass nur durch produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen die Tierarten der Agrarlandschaft gefördert werden können. Durch die geplanten Pflanzungen am Rand des Industriegebietes und die vernetzten Strukturen innerhalb des Gebietes wird die Gehölzfläche im Geltungsbereich deutlich erweitert und so werden zusätzliche Lebensräume für die Arten von Feldgehölzen und Waldflächen geschaffen.

Zur konkreten Beurteilung der Auswirkungen des umfangreichen Vorhabens wurde im Sommer 2022 der Artenbestand auf der Fläche durch das Büro ÖKOTOP GbR Halle erfasst.

Auf dieser Grundlage wird als Anlage zum Umweltbericht ein Artenschutzgutachten (IHU GmbH – Stendal) erarbeitet. Die Ergebnisse werden in den Umweltbericht übernommen.

Als Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen werden für die Arten (Feldhamster und Feldlerche) Ersatzlebensräume angeboten und für den Feldhamster ist zusätzlich vorgesehen, diesen umzusiedeln.

Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (IHU GmbH – Stendal):

*„Im Rahmen einer Prüfung auf der Grundlage von Daten aus aktuellen Erfassungen, behördlicherseits zur Verfügung gestellten Fachdaten wie aus Literaturquellen herangezogenen Erfassungsdaten wurde festgestellt, dass mit der Aufstellung des B-Plans „Über den Springen“ in der Gemeinde Sülzetal bei Berücksichtigung, Einbeziehung und Umsetzung der benannten Maßnahmen zur Minimierung von Konflikten (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) und der Ausgleichsmaßnahmen für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, keine einheimische Vogelart gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und keine sonstigen prüfrelevante Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.*

*Insgesamt wird eingeschätzt, dass mit dem geplanten Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Schädigungs- bzw. Störungsverbote verletzt werden. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegprüfung ist nicht erforderlich. Die artenschutzrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.“ (IHU GmbH Stendal 2023 Seite 207 – Gutachterliches Fazit)*

### **Beleuchtung:**

Mit den Planungen werden entlang des Seerennengrabens große Flächen renaturiert und naturnah entwickelt. Es ist damit zu rechnen, dass diese Flächen und vor allem die Ausgleichsfläche A 1 und A 2 nach der Herstellung auch von Insekten besiedelt werden. Um eine naturnahe Entwicklung zu ermöglichen (Ausgleichsziel für die Flächen), dürfen die Insekten nicht durch Licht aus den Ausgleichsflächen abgezogen werden, um dann im Bannkreis der Leuchten zu verenden.

Die Anlockwirkung durch künstliche Lichtquellen birgt für Insekten tödliche Gefahren. Bereits durch den Aufprall oder den Kontakt mit dem ggf. heißen Lampengehäuse können insbesondere schnell fliegende Insekten getötet oder verletzt werden.

In das Gehäuse eingedrungene Insekten sind dort gefangen und gehen entweder durch Hitzeeinwirkung oder Verletzung ein. Dies kann durch die Bauart der Leuchten ausgeschlossen (Stand der Technik – geschlossene Leuchtenkörper) werden. Es bleibt die Anlockung und Ablenkung durch das Licht. Es werden Individuen an die Leuchten herangelockt und sie können durch Fressfeinde oder Orientierungslosigkeit verenden.

### **Pflanzen:**

Für geschützte Pflanzen hat der Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung. Durch die insgesamt sehr eutrophen Standortbedingungen sind keine geschützten bzw. wertvollen Pflanzen im Untersuchungsraum vorhanden.

### **Biotopverbund:**

Als zentrale Ausgleichsfläche wird im Gebiet eine breite Grünzone entlang des Seerennengrabens ausgewiesen (**A 1**). Diese dient auch dem Biotopverbund entlang des Gewässers und soll die wertvollen Lebensräume im Bereich „Fauler See“ mit der Sülze verbinden (Ziel aus dem Regionalen Entwicklungsplan für die Region Magdeburg). Weiterhin wird der Biotopverbund durch die Dimensionierung der geplanten Brückenbauwerke berücksichtigt. Diese müssen so dimensioniert werden, dass auch größere Weidetiere auf der einen Seite und Radfahrer auf der anderen Seite des Gewässers die Straße unterqueren können. Ebenso soll auch die Brücke der K 1163 ausgebaut werden. Damit wird der Landschaftsraum am Seerennengraben mit den Flächen am „Faulen See“ verbunden. Weiterhin sollte der Biotopverbund auch in Richtung Sülze entwickelt werden. Die Bedeutung dieses Verbundes wird durch die Darstellung im Regionalen Entwicklungsplan unterstrichen.

Daher sollten die Querbauwerke für die B 81 und die Bahn ebenfalls durchgängig gestaltet werden. Dies ist durch die jeweiligen Baulastträger bei zukünftigen Umbauarbeiten zu beachten.

### **Ausgleichsflächen:**

Weiterhin werden bei der Ausgleichsfläche (**A 2**) umfangreiche Pflanzungen am Gebietsrand festgeschrieben. Damit wird das Gebiet eingefasst und in die Umgebung eingebunden. Es wird ein geschlossenes Feldgehölz mit Wiesenflächen (Sickerbecken) angelegt, das relativ dicht bepflanzt werden soll. Damit werden neben zusätzlichen Lebensräumen auch die Sichtbeziehungen unterbrochen (Sichtschutz) und dieses dichte Gehölz und die Sickerbecken haben auch positive Wirkungen auf das Klima.

### **Externe Ausgleichsflächen:**

Die umfangreichen Eingriffe können entsprechend der Eingriffsregelung auf der Grundlage des Kompensationsmodells des Landes Sachsen – Anhalt innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Dies wird vor allem durch die Auseisung der Grünzone entlang des Seerennengrabens erreicht. Hier wird der Biotopverbund entwickelt und durch die aufgewerteten Flächen werden die bisher isolierten Flächen am Faulen See angebunden. Daher müssen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Umwelt keine externen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt werden.

Da die Konflikte mit den kartierten geschützten Arten nicht innerhalb des Gebietes gelöst werden können (Bereitstellung neuer Lebensräume und Aufwertung von Flächen) werden externe Artenschutzmaßnahmen (CEF – Maßnahmen) ausgewiesen. Dabei handelt es sich um sogenannte Produktionsintegrierte Maßnahmen (PIK). Das heißt, zur Förderung der Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft werden Extensivierungsmaßnahmen auf Ackerflächen umgesetzt. Diese werden durch einen zugelassenen Dienstleister erbracht. Es handelt sich um die folgenden Maßnahmen. Extensive Ackerflächen

- Blühstreifen
- Erbsenfenster bzw. Erbsenstreifen
- Lerchenfenster
- Flächen mit einer hamsterfreundlichen Bewirtschaftung

Diese können im Detail in den Vertragsunterlagen eingesehen werden. Da es sich um rotierende bzw. wechselnde Maßnahmen handelt können diese nicht flächenkonkret angegeben werden. Mit der Extensivierung großer Ackerflächen (225 ha) soll auch der Eingriff in das Schutzgut Boden (Verlust und Umlagerung) teilweise ausgeglichen werden. Durch die Extensivierung wird der Eintrag von Stoffen in den Boden deutlich reduziert und so die Bodenfunktionen gestärkt. Weiterhin wird eine Feldhamsterkernfläche von 20 ha ausgewiesen. Auf dieser werden dann zehn eingezäunte Feldhamster-Mutterzellen hergestellt. Die Fläche ist entsprechend der Leitlinie Feldhamsterschutz der deutschen Wildtierstiftung extensiv zu bewirtschaften.

### **Schutzgut Klima**

Mit dem Vorhaben werden die klimaaktiven Strukturen auf der Fläche verändert und teilweise zerstört (Ackerfläche als Kaltluftentstehungsgebiet) und der Anteil an versiegelten Flächen (Neuversiegelung 282,6 ha) erhöht.

Durch die Überbauung und die damit verbundene Versiegelung bei gleichzeitiger Reduzierung der Grünfläche kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden.

Durch die Überbauung bisher unversiegelter Flächen wird die Verdunstungsrate und durch die Schaffung hitzereflektierender Flächen die Luftfeuchtigkeit gesenkt. Die klimatischen Wirkungen der Ackerfläche gehen auf versiegelten Flächen gänzlich verloren. Die erwarteten Auswirkungen lassen sich durch eine Begrenzung der Überbauung und des Versiegelungsgrades sowie die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Gebietes minimieren. Sinnvoll ist dabei, die Gehölzpflanzungen so anzuordnen, dass möglichst befestigte Flächen beschattet werden.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind als erheblich zu werten und müssen durch Vermeidungsmaßnahmen so weit reduziert werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr entstehen. Im Bebauungsplan werden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung- und Verminderung der Eingriffe in den Klimahaushalt vorgesehen:

- Festsetzung einer Dach- und Fassadenbegrünung, um die Abstrahlung (Albedo - Effekt) zu reduzieren und eine Überhitzung zu verhindern.
- Festsetzung von Photovoltaikanlagen auf den großen Flachdächern zur Nutzung des Flächenpotentials für die Erzeugung von Energie.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens, im Verbund mit den Maßnahmen der Stadt Wanzleben (Bebauungsplan „Stemmernberg“) und der Landeshauptstadt Magdeburg (Bebauungsplan „Eulenberg“) wurde ein Gutachten<sup>11</sup> erarbeitet. Dieses kommt zu dem folgenden Ergebnis:

*„Die vorliegende Untersuchung hat zum Ziel, die Auswirkungen einer Umsetzung des Planvorhabens auf den nächtlichen Kaltlufthaushalt sowie zur Wärmebelastung am Tage zu bewerten. Für die klimaökologischen Auswirkungen lassen sich auf Grundlage der im Modell simulierten Klimaparameter folgende Ergebnisse zusammenfassen (GEO-NET GmbH 2023 Seite 42):*

**„Plangebiet**

*Die nächtliche bodennahe Lufttemperatur während einer wolkenlosen und windschwachen Sommernacht ist im Planszenario mit dem Niveau anderer Gewerbestandorte vergleichbar. Insgesamt ist das Temperaturniveau im gesamten Plangebiet gegenüber Wohnraumflächen bzw. Grünflächen jedoch stark erhöht. Das begründet sich durch die gewerbliche Nutzung und dem damit einhergehenden hohen Versiegelungsgrad und Gebäudeanteil. Auch der Bereich der zentral durch das Plangebiet verlaufenden Grünachse sowie weitere erhalten gebliebene Grün- bzw. Freiflächen erfahren durch das Planvorhaben eine erhöhte thermische Belastung in der Nacht.*

*Die Durchlüftungssituation durch nächtliche Kaltluftströmungen im Plangebiet selbst beschränkt sich im Wesentlichen auf die zentrale Grünachse, die durch das Plangebiet verläuft. Da von den großflächigen Neubauten eine hohe Barrierewirkung auf die bodennahe Kaltluftströmung ausgeht, ist die Grünachse für das Plangebiet selbst von hoher Bedeutung für die nächtliche Durchlüftungssituation. Durch die Verwendung eines Mischpixelansatzes im Rahmen der Ergebnismodellierung entstehen darüber hinaus kaum Baulücken zwischen den einzelnen Gebäuden, wodurch eine weitere Durchlüftung des Plangebietes im modellierten Plan-fall stark eingeschränkt ist.*

*Die Untersuchung zur Wärmebelastung am Tage zeigt, dass sich die thermische Belastung am Tage auf einem mäßig bis stark belasteten Niveau befindet. Dabei ist wieder auf die eingeschränkte Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund des verwendeten Mischpixelansatzes in der Modellierung hinzuweisen. Begrünung und Verschattung können einen signifikanten Beitrag zur Minderung der Belastung leisten. Während rasengeprägte Elemente vor allem in der Nacht zur Abkühlung beitragen, erweisen sich insbesondere die Verschattungselemente (Bäume) am Tage als wirkungsvoll. Auch in den Verkehrsflächen können dadurch Bereiche geschaffen werden, in denen das Gehen und Radfahren im Schatten ermöglicht wird. Aufgrund der gewerblichen Nutzung und des erwartbaren Bedarfs an Fahrbahnen / Park- oder Lagerplätzen steht innerhalb des Plangebietes voraussichtlich nur ein sehr begrenzter Raum für Verschattungselemente wie Bäume zur Verfügung. Dem-entsprechend ist es für den Aufenthalt der dort arbeitenden Personen von Bedeutung, dass Parkplätze, Wegeverbindungen und Aufenthaltsbereiche im Außenbereich der thermischen Situation angepasst werden und auf Anpassungsmöglichkeiten geprüft werden.“ (GEO-NET GmbH 2023 Seite 42).*

---

<sup>11</sup> Expertise Klimaökologie für den Planungsprozess Gewerbeentwicklung Hightech-Park bei Magdeburg / GEO-NET GmbH 2023 Seite 42



### **„Umgebung**

*Durch das Planvorhaben kommt es zu einer lokalen Beeinträchtigung des Kaltluftvolumenstroms, die sich hauptsächlich auf den östlich bis südlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich auswirkt. Die betroffenen Flächen bestehen zum größten Teil aus landwirtschaftlich genutzten Grün- bzw. Freiflächen, jedoch vereinzelt auch aus Siedlungsraum. Dabei wird laut der VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 (VDI 2003) für mehrere besiedelte Blockflächen eine hohe planungsbedingte Auswirkung mit einer Reduzierung des Kaltluftvolumenstroms > 10,0 % erreicht. Da die Beurteilung der thermischen Belastung in der Nacht zur Aufrechterhaltung eines gesunden und erholenden Schlafes im Vordergrund steht, sind die gewerblich genutzten Blockflächen sowie die Kleingartenkolonie südlich des Plangebietes bei der Bewertung zu vernachlässigen.*

*Für die von den Auswirkungen betroffenen Wohnbauflächen wurde darüber hinaus die bioklimatische Ausgangssituation in der Planungshinweiskarte als sehr günstig bewertet (GEO-NET 2013). Für die betroffenen Wohnbauflächen die südlich an das Plangebiet angrenzen, bleibt die Durchlüftungssituation zudem trotz der Reduzierung des Kaltluftvolumenstroms weiterhin auf einem mäßigen Niveau bestehen. Eine hier-mit verbundene signifikante Zunahme der bodennahen Lufttemperatur wurde im Ergebnis der Modellierung nicht festgestellt. Tendenziell lässt sich hier eher eine geringfügige Reduzierung der nächtlichen Lufttemperatur feststellen, die auf einen reduzierten Abfluss der Kaltluft von diesen Flächen zurückzuführen ist. Der gleiche Effekt tritt in der ebenfalls betroffenen Wohnbaufläche im Bereich der „Siedlung Baumschule“ auf. Darüber hinaus treten mäßige, planungsbedingte Auswirkungen auf 2 Wohnbauflächen nordöstlich der Autobahn-Anschlussstelle Magdeburg-Sudenburg auf. Auf diesen Blockflächen liegt auch im Planfall weiterhin eine hohe bis sehr hohe Ausprägung des Kaltluftvolumenstroms vor und eine signifikante Auswirkung auf das nächtliche Temperaturfeld ist nicht zu erwarten. Von einer signifikanten Verschlechterung der vorherrschenden sehr günstigen bioklimatischen Situation ist auf Basis der Modellergebnisse nicht auszugehen.*

*Durch das Planvorhaben ist darüber hinaus auch eine Grün- und Freifläche betroffen, der in der Planungshinweiskarte (GEO-NET 2013) eine sehr hohe bioklimatische Bedeutung zugewiesen wird. Der sich östlich von der Grünfläche bildende Luftaustauschbereich im Bereich Ottersleben bleibt auch bei Umsetzung des aktuellen Planungsstands in seiner bioklimatischen Funktion und Bedeutung ohne signifikante Beeinträchtigungen erhalten.*

*Insgesamt sollte bei der Planung der finalen Nutzungsänderungen innerhalb des Plangebietes hauptsächlich auf den „Siedlungsbereich Baumschule“ Rücksicht genommen werden. Aufgrund der randomisierten Eingangsdaten innerhalb des Plangebietes ist eine finale Bewertung der planungsbedingten Auswirkungen in diesem Bereich nicht möglich*

*Vor dem Hintergrund eines klimawandelbedingten Anstiegs der Tagesmitteltemperatur, sowie der Anzahl an Sommertagen, heißen Tagen und Tropennächten steigt gleichzeitig die Bedeutung der Anpassung von Bauvorhaben an die zukünftige klimatische Entwicklung. Gerade Gewerbestandorte, die einen hohen Gebäude-anteil und in der Regel einen erhöhten Versiegelungsgrad gegenüber Wohnbauflächen aufweisen, stellen im gesamtstädtischen Kontext ein erhöhtes Risiko zur Bildung nächtlicher Wärmeinseln dar“ (GEO-NET GmbH 2023 Seiten 42 und 43).*

### **Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild wandelt sich von einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einem Gewerbe- und Industriegebiet mit Grünflächen. Es ist damit zu rechnen, dass ein suburbaner Raum entsteht und der gesamte Landschaftsraum „verstädtert“. Mit den benachbarten Gewerbe- und Industrieparks entsteht ein großflächiger Komplex, der vom Stadtrand Magdeburg bis an die Ortschaften Dodendorf, Osterweddingen, Langenweddingen bis nach Schleibnitz reicht.

Naturnahe Strukturen sind dann nur noch als Korridore entlang des Seerennengrabens oder als Randflächen zu finden. Der Gesamteindruck wird sich stark verändern.

Die erheblichen nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft können mit den ausgewiesenen Rahmenpflanzungen und Begrünungen innerhalb des Gebietes abgemindert werden. Dies erfolgt vor allem durch die Ausweisung von breiten Rahmenpflanzungen um das Gebiet. In diesen Pflanzungen werden umfangreiche Baumpflanzungen vorgesehen. Durch die innere Grünstruktur entstehen attraktive Aufenthaltsbereiche und eine vernetzte Struktur im Gewerbe- und Industriegebiet.

## Schutzgut Fläche

Da keine zusätzlichen Flächen für Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen beansprucht werden und die bautechnische Erschließung über die an das Plangebiet direkt angrenzende Straße erfolgen wird, können zusätzliche baubedingte Flächenbeanspruchungen ausgeschlossen werden.

Die Fläche des Geltungsbereichs mit einer landwirtschaftlichen Nutzung weist keine Versiegelung auf und ist überwiegend unbebaut. Die Versiegelung von Boden und die damit einhergehende Nutzungsänderung bewirkt nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts.

Es gehen durch die Umsetzung des B-Plans „Über den Springen“<sup>12</sup> 490 ha landwirtschaftlich genutzte und unversiegelte Fläche verloren. Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind daher als erheblich einzustufen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

## Schutzgut Boden

Durch Leckagen an Baufahrzeugen und in Materialdepots können während der Bauphase im Eingriffsbereich Schadstoffeinträge (u. a. Treibstoff, Schmiermittel) in den Boden auftreten. Unter Berücksichtigung der generell vorgesehenen Sicherheitsstandards im Baustellenbetrieb mit entsprechenden Verhaltens- und Schutzmaßnahmen sind die möglichen baubedingten Schadstoffeinträge nicht erheblich.

Im B-Plan wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 für das künftige Gewerbe- und Industriegebiet festgesetzt. Dementsprechend dürfen hier 80 % und somit max. 229,84 ha der künftigen Gewerbe- und Industriegebietsflächen überbaut werden<sup>12</sup>. Dazu kommen noch die Verkehrsflächen mit 56,2 ha. Auf den beanspruchten Flächen im Geltungsbereich kommt es insgesamt in einem Umfang von 286,04 ha zum Verlust aller Bodenfunktionen. Davon muss die vorhandene Versiegelung (Bestand) von 3,4 ha abgezogen werden. Das ergibt eine **Neuversiegelung von 282,64 ha**. Die versiegelte Fläche geht somit dem Naturhaushalt vollständig verloren.

Die Umsetzung des B-Plans „Über den Springen“ führt anlagebedingt zu großflächigen Versiegelungen. Auf diesen Flächen muss der vorhandene Oberboden aufgenommen und verwertet werden. Dazu wird im weiteren Verfahren ein Bodenverwertungskonzept aufgestellt.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Annahmen und Maßnahmen aus dem Bodenverwertungskonzept für den Bebauungsplan „Eulenberg“ der Landeshauptstadt Magdeburg übernommen. Dieses Konzept wurde für das Industriegebiet „Eulenberg“ (Bebauungsplan Nummer 353 – 2) von der Stiftung Kulturlandschaft Sachsen – Anhalt aufgestellt.

Bei dem Standort besteht ein sehr hohes Konfliktpotential beim Schutzgut Boden. Einmal durch das sehr hohe Ertragspotential der Fläche und die absolute Flächengröße, hierbei muss die Gemeinde zwischen den Zielen des Bodenschutzes und der Wirtschaftsentwicklung abwägen. Die Vorteile des Standortes ergeben sich aus der Lage und den kurzen Wegen zu den angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten. Von großer Bedeutung ist auch die sehr gute Verkehrserschließung des Standortes. Dem steht der großflächige Verlust des sehr fruchtbaren Bodens entgegen. Als Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahme wird im weiteren Verfahren ein Bodenverwertungskonzept von der Gemeinde aufgestellt. Zum gegenwärtigen Planungsstand werden die Ergebnisse aus dem Bodenverwertungskonzept für den benachbarten Eulenberg auf den Bebauungsplan „Über den Springen“ übernommen.

Dort wird die folgende Maßnahme vorgesehen:

*„Das Schutzgut Boden ist mit seinen Funktionen als Grundlage für Flora und Fauna, Wasserspeicher, Standort für Kulturpflanzen, Filter und Puffer für Schadstoffe sowie Nährstofflieferant von elementarer Bedeutung für die Landwirtschaft. Aus diesem Grund sollte der anfallende Boden genutzt werden, um die umliegende Landwirtschaft zu stabilisieren und damit die regionale Wertschöpfung zu stärken. Daher sollte die Verwertung des Bodens aus dem Gebiet des Eulenbergs im Auftrag von Boden auf landwirtschaftliche Flächen liegen. Dies entspricht auch den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 353-2 Eulenberg. Dieser gibt vor, dass der aktive Oberboden in einer Höhe von mindestens 40 cm abzutragen und einer weiteren Nutzung zuzuführen ist.*

*Flächen mit einer derzeitigen geringen Lössauflage sollten durch den Auftrag von ca. 30 cm Oberbodenmaterial aufgebessert werden.“<sup>13</sup>*

---

<sup>12</sup> Summe aus den Zahlen der Tabelle 9 auf der Seite 75 (Zeilen 1.1.1; 1.2.1; 1.3.1)

<sup>13</sup> Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt (2022): Bodenverwertungskonzept Eulenberg. Wanzleben.

Als weitere wichtige Ausgleichsmaßnahme für die zu erwartenden Eingriffe in das Schutzgut Boden werden für die geplanten CEF – Maßnahmen (Artenschutzmaßnahmen) 225 ha Ackerflächen extensiviert. Dies erfolgt mit verschiedenen Maßnahmen. Durch die Reduzierung der Nutzungsintensität wird der Eintrag von Agrarchemikalien in den Boden verringert und so die Bodenfunktionen gestärkt. Damit kann ein Teil der beeinträchtigten Bodenfunktionen wieder hergestellt bzw. ausgeglichen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge in den Boden, beispielsweise durch Immissionen, sind nicht zu erwarten, da von einer Einhaltung von gesetzlich vorgegebenen Richtwerten und Verordnungen auszugehen ist. Eine Entsiegelung ist im Umfang der geplanten Versiegelung nicht möglich. Es stehen dafür keine ausreichenden Flächen zur Verfügung.

Daher wurde geprüft, ob die Bodenfunktion durch die großflächige Extensivierung der Ackernutzung gestärkt werden kann und so die Eingriffe in die Bodenfunktion ausgeglichen werden können. Diese Lösung wird durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen für den Arten- und Bodenschutz umgesetzt. Es werden großflächig Ackerflächen extensiviert.

## **Schutzgut Wasser**

Siehe Unterlage „VW GmbH (2023) Hydrologisches Gutachten - Machbarkeitsprüfung zur Verbringung des Niederschlagswassers im Plangebiet "Über den Springen" unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Magdeburg. Juni 2023. unveröff. Gutachten“.

Mit der Ausweisung des Gewerbe- und Industriegebietes „Über den Springen“ wird Baurecht für die Errichtung der baulichen Anlagen, Gebäude und der Erschließung geschaffen. Damit wird massiv und großflächig in den Einzugsbereich der Fließgewässer Seerennengraben und Springe eingegriffen und der Grundwasserkörper kann dadurch beeinflusst werden. Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Grund- und Oberflächenwasser wird der vorliegende Fachbeitrag erarbeitet.

### **Kurze Zusammenstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Oberflächenwasserkörper:**




- Flächeninanspruchnahme durch eine Gewässerüberbauung (Querung des Seerennengrabens) und Verschattung durch Brückenbauwerke
- Sedimenteintrag in das Fließgewässer durch die Baumaßnahmen
- Schadstoffeintrag durch die Einleitung von Straßen- oder anderen Abwässern
- Die Lichtemission entlang der Gewässer kann weitgehend vernachlässigt werden, da keine parallele Führung von beleuchteten Verkehrsflächen entlang der Gewässer geplant ist.
- Erschütterungen während der Baumaßnahme
- Barrierewirkung, der Biotopverbund wird durch die Maßnahme nicht eingeschränkt sondern als Planungsziel wurde die Beseitigung von Barrieren vorgesehen.

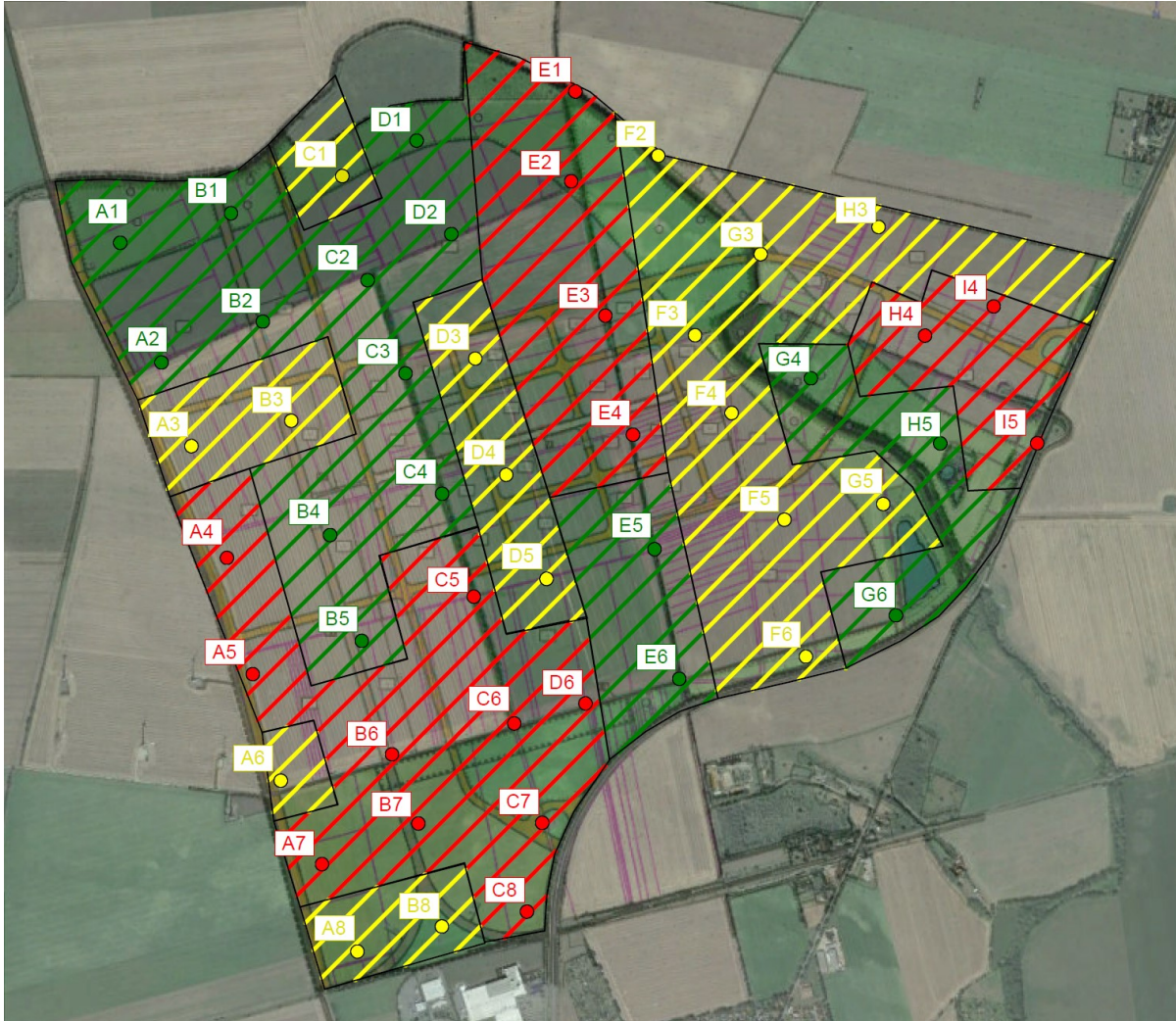
### **Kurze Zusammenstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Grundwasserkörper:**

- Die Grundwasserneubildung wird durch die großflächige Versiegelung für die geplante Bebauung eingeschränkt bzw. stark verändert.
- Gefährdung von Lebensräumen (Grundwasserabhängige Lebensräume) in der Umgebung des Vorhabens durch die Reduzierung der Grundwasserneubildung.
- Eine Grundwasserentnahme ist nicht im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen geplant.
- Bodenverdichtungen können im Rahmen der Baumaßnahmen entstehen.
- Schadstoffeintrag durch die Versickerung von Straßen- und anderen Abwässern.

### **Versickerung:**

Im geotechnischen Bericht (GGU GmbH 2023) wurden Flächen ermittelt, auf denen ein Versickern möglich ist. Dies sollte mit als Grundlage für das übergreifende Entwässerungskonzept dienen. Auf dieser Grundlage sollen Flächen für Versickerungsanlagen identifiziert werden.

-  Flächen für Versickerung nicht geeignet, keine Sande
-  Flächen für Versickerung geeignet, Sande ab 2 m uGOK
-  Flächen für Versickerung gut geeignet, Sande zwischen GOK und 2 m uGOK



Karte 8: Lageplan mit möglichen Versickerungsflächen (GGU GmbH 2023 Anlage Nummer 5)

GGU In den Ungleichen 3 39171 Osterweddingen Tel.: 039 205 / 45 38 - 0	Sülzetal "Über den Springen" Geotechnischer Bericht	Bericht Nr. 5799 / 22
		Anlage Nr. 5

### Lageplan mit möglichen Versickerungsflächen

Rasterbezeichnung = Kleinrammbohrungen gemäß DIN EN ISO 22475-1  
 ohne Maßstab

## Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Bereiche mit archäologischen Fundstellen und zu erwartenden Fundbereichen betreffen den gesamten Geltungsbereich. Baumaßnahmen im Plangebiet führen zu erheblichen Eingriffen, Veränderungen und Beeinträchtigungen der Kulturdenkmale. Bei Erdarbeiten muss man auch mit dem Freilegen von archäologischen Befunden und damit mit weiteren Denkmälern rechnen.

Aus diesem Grunde und vor allem um Verzögerungen und Baubehinderungen im Bauablauf durch derartige Funde und Befunde auszuschließen, muss aus facharchäologischer Sicht der Baumaßnahme ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren vorgeschaltet werden; vgl. OVG MD 2 L 154/10 vom 26.07.2012. Bei bestätigter Fundlage ist eine umfassende Dokumentation unvermeidlich erforderlich.

Die Dokumentation ist nach aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt durchzuführen. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation werden durch die Gemeinde Sülzetal rechtzeitig vor Beginn der archäologischen Dokumentation mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt abgestimmt.

Rechtzeitig bedeutet im vorliegenden Fall einen ausreichenden Zeitraum von mindestens drei Monaten; die archäologischen Dokumentationen werden gem. Oberer Denkmalschutzbehörde durch das LDA LSA durchgeführt.

**Tabelle 4: Zusammenfassung.**

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedingt durch die Abstände zu benachbarten Wohngebieten sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch die Nutzung zu erwarten.</li> <li>- Durch den Baustellenverkehr sind durch die direkte Anbindung des Gebietes an übergeordnete Straßen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</li> <li>- Mit der Nutzung des Gebietes verlagern sich die Verkehrsströme beim Schichtwechsel. Diese Auswirkungen sind noch nicht bilanzierbar und werden im gesonderten Gutachten bearbeitet. Diese betreffen die gesamte Region.</li> </ul>
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Lebensräumen für geschützte Arten wie zum Beispiel Hamster und Vögel – weitere Angaben siehe Artenschutzgutachten (Büro IHU)</li> <li>- Verlust von Lebensräumen (Vegetationsflächen) für Pflanzen und Tiere (großflächige Ackerflächen, Gebüsche, Feldgehölze, Feldhecken, Baumreihen usw.),</li> <li>- Beeinträchtigung des Biotopverbundes entlang des Seerennengrabens.</li> <li>- Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume durch die mögliche Reduzierung der Grundwasserneubildung und Klimatischer Veränderungen.</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust klimaaktiver Strukturen</li> <li>- Verlust eines großflächigen Kaltluftentstehungsgebietes</li> <li>- Aufheizung des Gebietes durch die zusätzliche, großflächige Versiegelung und Überbauung.</li> </ul> <p>Siehe Klimagutachten (GEO-NET GMBH 2023)</p>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes von einer landwirtschaftlich geprägten, offenen Fläche (Acker) zu einem Gewerbe- und Industriegebiet am Ortsrand (Verstädterung der Landschaft).</li> <li>- Anpassung und Fortsetzung an benachbarte Strukturen (Industriegebiet Sülzetal)</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von unbebauten Ackerflächen und Überbauung dieser Flächen</li> <li>- Verlust an Flächen für die Landwirtschaft (Produktionsflächen)</li> </ul>

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Großflächige Versiegelung von Bodenflächen und damit Verlust von ertragreichen Ackerflächen</li> <li>- Großflächiger Verlust von Bodenflächen mit einem sehr hohen Ertragspotential</li> <li>- Umlagerung und Verlust von großen Mengen an Oberboden</li> <li>- Störung relativ naturnaher Standorte.</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch die Vergrößerung der versiegelten Flächen und damit Beeinträchtigung benachbarter grundwasserabhängiger Lebensräume (Springe) .</li> <li>- Erhöhter Gebietsabfluss durch eine direkte Einleitung in die Gewässer</li> </ul>
Kultur und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumaßnahmen im Plangebiet können zu erheblichen Eingriffen, Veränderungen und Beeinträchtigungen möglicher archäologischer Befunde führen.</li> </ul>

### 2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Prognose, wie sich das Untersuchungsgebiet ohne die geplante bauliche Erweiterung entwickeln würde, ist aufgrund der Abhängigkeit von allgemeinen politischen und gesellschaftlichen Veränderungen nur als annähernde Abschätzung möglich. Bei Nichtdurchführung der Planung sind aufgrund der Böden mit hoher Ertragskraft keine wesentlichen Änderungen der gegenwärtigen Situation zu erwarten. Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Diese Nutzung ist mit dem Eintrag von Agrarchemikalien in den Boden verbunden und hat auch negative Auswirkungen auf die in der Agrarlandschaft vorkommenden Tiere und Pflanzen (Verlust der Biodiversität auf den großen Ackerflächen).

Die bestehende Durchlässigkeit des Bodens und die Bedeutung der Fläche für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima würden erhalten bleiben. Eine Veränderung der Bodennutzung auf der Fläche ist daher wegen der hohen Bodenfruchtbarkeit unwahrscheinlich.

### 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu beachten. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartende Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind gemäß § 21 BNatSchG zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Folgende allgemeine Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind insbesondere zu beachten:

- Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen mit u.a. dem Beseitigungsverbot von Gehölzen in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September (§ 39 BNatSchG)
- Gehölze sind während der Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der Richtlinie für die Anlage von Straßen - Landschaftspflege (RAS-LP) zu schützen.
- Die Anforderungen der „Satzung der Gemeinde Sülzetal zum Schutz von Bäumen, Feldhecken und Sträuchern“ - Gehölzschutzsatzung - sind zu beachten.
- Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind durch die Sicherung des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen zu mindern.

Der Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft gilt als erbracht, wenn keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden aus Art und Umfang der Eingriffe in den Bestand abgeleitet.

### 2.3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Entsprechend des Planungsleitsatzes nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, in allen Phasen der Planung und Umsetzung eines Projektes Vorkehrungen dafür zu treffen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden.

Dieses Vermeidungsgebot, das vermeidbare Beeinträchtigungen gar nicht erst stattfinden lassen soll, gewinnt angesichts des rapiden Verlustes von biologischer Vielfalt einen zunehmend höheren Stellenwert. Insbesondere kommt es darauf an, die Beeinträchtigungen intakter Funktionen, die besondere Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf genetischer, artspezifischer und landschaftlicher Ebene haben, zu vermeiden.

Damit erhebliche beeinträchtigende Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter verhindert werden, sind im Rahmen der Eingriffsregelung zunächst geeignete **Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung** vorzusehen. Diese werden nachfolgend aufgeführt:

Schutzgut Mensch:

- Zu Vermeidung von Staubentwicklung sind die Transportwege der Baufahrzeuge stets sauber zu halten und ggf. zu befeuchten. Trennschnitte bei der Pflasterverlegung sind grundsätzlich nur mit dem Nassschneidegerät auszuführen.
- Mit einer direkten Anbindung des Gebietes an das übergeordnete Straßennetz während der Bauphase und nach Fertigstellung können Beeinträchtigungen von Wohngebieten in den benachbarten Ortschaften vermieden werden. Festsetzung von Lärmkontingenten (Emissionskontingente) für die einzelnen Industrie- und Gewerbeflächen im Geltungsbereich. Damit wird abgesichert, dass von der Flächen keine Wohngebiete oder andere schützenswerte Nutzungen beeinträchtigt werden.

-

Schutzgut Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotopschutz:

- Der Schutz der wertvollen und geschützten Flächen (Ausgleichsflächen am Seerennengraben (A 1) und die vorhandenen Biotop – vorhandene Hecken (§ 30 – Biotop A 3, A 5 und A 6) im Gebiet während der Bauarbeiten.

Artenschutz:

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens können dem beigefügten „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB)“ vom Büro IHU Geologie und Analytik GmbH aus Stendal (Stand März 2023) entnommen werden. Die abgeleiteten Vermeidungsmaßnahmen werden als textliche Festsetzung übernommen.

Biotopverbund:

- Erhaltung der Verbundachse entlang des Seerennengrabens auch während der Bautätigkeit, durch die Ausweisung geeigneter Schutzmaßnahmen. Unzulässig sind das komplette Absperren des Talraumes für den Bau von Ver- und Entsorgungstrassen – Arbeiten in Teilabschnitten.

Schutzgut Luft und Klima

- Bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft ist die Klimaschutzklausel, §1a Abs. 5 BauGB zu beachten, d. h. den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen (Stellplatzbegrünung, Rahmenpflanzung und Niederschlagswasserversickerung).
- Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 60 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).
- Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.
- Zum Klimaschutz wird durch eine Festsetzung die Erzeugung von Solarstrom auf den großen Flachdächern vorgeschrieben.
- Weiterhin wird eine Dachbegrünung festgesetzt und damit die Überhitzung über den Dachflächen verhindert bzw. deutlich reduziert. Mit der Fassadenbegrünung wird die Abstrahlung von Wärme von den Fassaden (Albedoeffekt) reduziert.

Im **Klimagutachten** (GEO-NET GMBH 2023, Seite 44 und 45) werden die folgenden Planungshinweise gegeben. Diese werden im Umweltbericht und Bebauungsplan aufgenommen und durch Einzelmaßnahmen umgesetzt. Die Beschreibung der Planungshinweise kann dem Fachgutachten entnommen werden:

- Verringerung der Wärmebelastung
- Bedeutung von Dach- und Fassadenbegrünung
- Förderung der Aufenthaltsqualität
- Aufrechterhaltung des Luftaustauschs

#### Schutzgut Landschaft

- Erhaltung wertvoller Strukturen am Seerennengraben und auf der Ackerfläche (Feldhecken) als Ausgangspunkt für eine Durchgrünung des Gebietes.
- Erhaltung des Baumbestands und der Feldgehölze innerhalb des Gebiets (Pflanzbindungsflächen und an den Grenzen).

#### Schutzgut Fläche

- Durch die Vermeidung unnötiger Versiegelungen (kompakte Bebauung, Festlegung der GRZ als Höchstgrenze, Auslegung der Straßenbreite) können Eingriffe in das Schutzgut Fläche vermindert werden. Durch die Maßnahmen werden Beiträge zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche geleistet, gleichzeitig werden Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen während der Bau- und Betriebsphase).
- Ausweisung der Industrie- und Gewerbefläche in unmittelbarer Nähe zum Industriestandort „Eulenberg“ in der angrenzenden Fläche in Magdeburg. Dadurch können die Aufwendungen für den Transport und der damit verbundene Flächenverlust reduziert werden.

#### Schutzgut Boden

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden: Festsetzung einer Grundflächenzahl 0,8 für die Gewerbe- und Industriegebiete. Damit wird der betrachtete Standort optimal ausgenutzt und ausgelastet und es wird einer weiteren Versiegelung zusätzlicher Standorte vorgebeugt (Konzentration des Eingriffs).
- Mutterboden im Sinne der DIN 18300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Die Qualitätsvorsorgewerte der BBodSchV bzw. Laga Z0 sind dabei einzuhalten. Für die Nutzung und Verwendung des Mutterbodens wird durch die Gemeinde Sülzetal im weiteren Verfahren ein Bodenverwertungskonzept erstellt. Dieses bildet dann die Grundlage für die Verwertung des anfallenden Mutterbodens.
- Werden unversiegelte Flächen mit natürlichen Böden während der Bauphase genutzt, so sind sie nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzurichten und gegebenenfalls tief zu lockern. Um Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen soweit wie möglich zu vermeiden, ist die Inanspruchnahme von Böden auf Flächen zu lenken, die im Rahmen der Planung nachfolgend versiegelt / bebaut werden sollen.
- Anpassen des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdbewegungen.
- Während der Bauphase anfallende Bauabfälle, -reste (Beton,- Farben, Isoliermaterial, Metalle) und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück entsorgt (vergraben, verbrannt) werden.
- Reduzierung des Versiegelungsgrades durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge in Verkehrsflächen mit einer geringen Nutzungsintensität.
- Sach- und fachgerechter Umgang mit Boden, getrenntes Ablagern von Ober- und Unterboden sowie Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens, Beachtung der einschlägigen Normen.

#### Schutzgut Wasser

- Durch die Gemeinde Sülzetal wird ein Konzept für die umweltgerechte Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers (Entwässerungskonzept) aufgestellt (Einleitung, Versickerung, Nutzung und Speicherung). Es handelt sich um das Hydrologische Gutachten der IVW GmbH (2022). Dieses muss in ihren Zielen die Maßnahmen aus dem Umweltbericht umsetzen. Im Konzept sind die Einzugsbereiche der Oberflächen und Grundwasserkörper und die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu beachten. Dazu sind die Ergebnisse des Geotechnischen Berichtes vom Büro GGU GmbH anzuwenden.



- Abstell- und Lagerplätze sind so anzulegen, dass Abschwemmungen von Schadstoffen und Feinboden in die Vorflut verhindert werden.
- Baumaschinen sollen nur auf befestigten Flächen betankt und abgestellt werden, deren Entwässerung die Möglichkeit des Auffangens und Abscheidens von Schadstoffen (v. a. Treib- und Schmierstoffen) bietet.
- Das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen ist vor Ort zu versickern und dabei den straßenbegleitenden Bäumen zuzuführen. Dabei sind die Einzugsbereiche der angrenzenden Gewässer zu beachten.
- Ausweisung von Bautabuzonen in der Aue des Seerennengrabens. Keine temporäre Nutzung der Ausgleichsfläche A 1 für Baumaßnahmen. Querende Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind zulässig. Sie dürfen nicht parallel zum Gewässer geführt werden. Querungen sind auf dem kürzesten Wege ausführen.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter

- Durchführung eines fachgerechten und repräsentativen Dokumentationsverfahrens entsprechend der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Bei bestätigter Fundlage ist eine umfassende Dokumentation unvermeidlich erforderlich. Die archäologischen Dokumentationen werden gem. Oberer Denkmalschutzbehörde durch das LDA LSA durchgeführt.

### 2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind durch die folgenden Maßnahmen auszugleichen und zu ersetzen. Die Betrachtung erfolgt schutzgutbezogen.

#### Schutzgut Mensch:

- Anlegen von attraktiv gestalteten Grünzügen um Erholungsflächen vorzuhalten, die dem anspruchsvollen Ziel eines High-Tec-Parks entsprechen. Dazu sind die Wege innerhalb der Grünflächen zu führen und das Gebiet ist durch vernetzte Strukturen zu erschließen.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Biotopschutz

- Ausweisung von umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs zur Begrünung der Grenzen des Geltungsbereichs und der Einbindung in die umgebende Landschaft.
- Schaffung von wechselnden Strukturen und abwechslungsreichen Lebensräumen im Gebiet (geschlossene Hecken, Feldgehölze und halboffene Landschaften, Gehölzsäume, Wiesenflächen).
- Renaturierung des Seerennengrabens durch eine Reduzierung bzw. Aufgabe der Gewässerunterhaltung zur Wasserrückhaltung im Gebiet und ermöglichen einer naturnahen Entwicklung des Gewässers durch das Zulassen von Ausuferungen und Abbrüchen sowie der Entwicklung eines mäandrierenden Bachlaufs.
- Die neuen Wiesenflächen entlang des Seerennengrabens sollten durch eine extensive Beweidung dauerhaft gepflegt werden.
- Für den Artenschutz sind externe Ausgleichsmaßnahmen auszuweisen. Bevorzugt wird die Umsetzung des Ausgleichsbedarfs durch produktionsintegrierte Maßnahmen auf Ackerflächen, damit der großflächige Lebensraumverlust für Arten der Agrarlandschaft kompensiert werden kann.
- Entlang der öffentlichen Straßen sind beidseitig mittel- bis großkronige standort- und klimagerechte Bäume in maximal 10 m Abstand zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.
- Bekämpfung des Vorkommens des Sachalin- Knöterichs zur Sicherung der Entwicklung der öffentlichen Grünfläche (A 1) entlang des Seerennengrabens.

##### Biotopverbund

- Ausweisung eines breiten Korridors entlang des Seerennengrabens mit der Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen für die A 14 und deren Erweiterung. Schaffung eines Verbundes entlang des Seerennengrabens von Langenweddingen (Sülze) bis zum Faulen See.
- Errichtung einer ökologisch, durchlässigen Brücke für die K 1163 als wichtige Maßnahme für den Biotopverbund. Empfehlung diesen Biotopverbund in Richtung Sülze weiterzuführen (Erweiterung der Durchlässe unter der B 81 und der Bahnlinie).

#### Artenschutz

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen (CEF – Maßnahmen = (continuous ecological functionality-measures, Übersetzung etwa „Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion“) können dem beigefügten „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB)“ vom Büro IHU Geologie und Analytik GmbH aus Stendal (Stand März 2023) entnommen werden. Die abgeleiteten Ausgleichsmaßnahmen werden als textliche Festsetzung übernommen.

#### Schutzgut Luft und Klima

- Ausweisung von Pflanzmaßnahmen innerhalb des Gebiets (Pflanzbindungs- und Pflanzgebotsflächen).
- Festsetzung einer Dach- und Fassadenbegrünung

#### Schutzgut Landschaft

- Ausweisung von Pflanzmaßnahmen innerhalb des Gebiets (Pflanzgebotsflächen).
- Eingrünung der Ränder des Gebietes als Sichtschutz und Rahmen.

#### Schutzgut Fläche

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich des Verlustes an „Flächen“ möglich.

#### Schutzgut Boden

- Ausweisung von Maßnahmen zum Bodenschutz  
Für den Schutz des Bodens und als Artenschutzmaßnahme werden großflächig Ackerflächen extensiviert (Feldvogelstreifen, Hamsterflächen, Blühstreifen, extensiv bewirtschaftete Ackerflächen). Damit wird der Stoffeintrag in die Böden reduziert und somit die Belastung des Naturhaushalts. Die Bodenfunktionen werden auf diesen Standorten gestärkt. Mit den Gehölzpflanzungen und Blühstreifen wird der Erosionsschutz deutlich verbessert.
- Der anfallende Oberboden wird zur Verbesserung degradierter Standorte und zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit auf Ackerstandorten in der Umgebung aufgetragen.
- Auf den ausgedehnten Ausgleichsflächen parallel zum Seerennengraben wird die Bodenfunktion durch die dauerhaften Bodenbedeckungen durch Ansaat und Anpflanzungen gestärkt.
- **Mit dem Vorhaben wird ein Bodenverwertungskonzept aufgestellt. Dieses soll die fachgerechte Verwertung des anfallenden Oberbodens regeln und den Erhalt des Bodens sichern.** Der Boden kann für die Aufwertung anderer Standorte verwendet werden. Auch können Flächen mit Erosionsproblemen saniert werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit Altdeponien abzudecken. Diese Varianten sind im Bodenverwertungskonzept zu analysieren.

#### Schutzgut Wasser

- Aufwertung und naturnahe Gestaltung des Seerennengrabens (Gewässerrenaturierung) durch eine Reduzierung bzw. Einstellung der Unterhaltungsarbeiten. Zulassen von einer naturnahen Entwicklung.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter

- Durchführung eines fachgerechten und repräsentativen Dokumentationsverfahrens entsprechend der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Bei bestätigter Fundlage ist eine umfassende Dokumentation unvermeidlich erforderlich. Die archäologischen Dokumentationen werden gem. Oberer Denkmalschutzbehörde durch das LDA LSA durchgeführt.

### 2.4.3 Zusammenfassung

Tabelle 5: Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedingt durch die Abstände zu benachbarten Wohngebieten sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch die Nutzung bei der Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente zu erwarten.</li> <li>- Durch den Baustellenverkehr sind durch die direkten Anbindungen des Gebietes an übergeordnete Straßen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</li> <li>- Mit der Nutzung des Gebietes verlagern sich die Verkehrsströme beim Schichtwechsel. Diese Auswirkungen sind noch nicht bilanzierbar und werden in gesonderten Gutachten bearbeitet. Diese betreffen die gesamte Region.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für den Geltungsbereich werden auf der Grundlage der Schallimmissionsprognose (SLG GmbH 20232) Emissionskontingente festgesetzt. Damit wird abgesichert, dass vom Vorhabensgebiet keine Beeinträchtigung schützenswerter Nutzung in der Umgebung ausgeht.</li> <li>- Reduzierung der Staub- und Lärmentwicklung durch ein Baustellenmanagement Anlegen von attraktiv gestalteten Grünzügen, um Erholungsflächen vorzuhalten, die den anspruchsvollen Zielen eines High-Tec-Parks entsprechen.</li> <li>- Es ist für die Region ein Verkehrsgutachten zu erarbeiten, das die zukünftigen Verkehrsbeziehungen untersucht. Dabei sind die späteren Wohnstandorte zu erfassen und die Möglichkeiten durch den ÖPNV zur Verkehrskanalisation zu untersuchen. Dieses Gutachten wird gesondert außerhalb dieses Verfahrens betrachtet.</li> </ul>
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Lebensräumen für geschützte Arten wie zum Beispiel Hamster und Vögel – weitere Angaben siehe Artenschutzgutachten (Büro IHU GmbH 2023)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Bewahrung der vorhandenen geschützten Biotope</li> <li>- Zeitliche Befristung der Baufeldfreimachung</li> <li>- Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgeleiteten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.</li> </ul>

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Lebensräumen (Vegetationsflächen ) für Pflanzen und Tiere (großflächige Ackerflächen, Gebüsche, Feldgehölze, Feldhecken, Baumreihen usw.),</li> <li>- Beeinträchtigung des Biotopverbundes entlang des Seerennengrabens.</li> <li>- Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume durch die mögliche Reduzierung der Grundwasserneubildung und klimatischer Veränderungen.</li> <li>- Eingriff in geschützte Biotope (GB-0256BOE und GB_0229BOE – Feldhecken), sowie in die Ausgleichsmaßnahmen für den Ausbau der BAB A 14 (Sukzessionsflächen am Seerennengraben)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsiedlung der vorhandenen Hamsterpopulation und Ausweisung weiterer CEF – Maßnahmen für geschützte Arten</li> <li>- Beachtung des Artenschutzes bei der Auswahl der Beleuchtungskörper</li> <li>- Erhaltung der Verbundachse entlang des Seerennengrabens, auch während der Bautätigkeit.</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Geltungsbereich</li> <li>- Ausweisung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs</li> <li>- Renaturierung des Seerennengrabens, Ausweisung eines breiten Korridors entlang des Seerennengrabens mit der Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen für die A 14 und deren Erweiterung. Schaffung eines Verbundes entlang des Seerennengrabens von Langenweddingen (Sülze) bis zum Faulen See.</li> <li>- Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbundes.</li> <li>- Zur Vermeidung von Verbotsverletzungen nach § 44 und 45 BNatSchG werden externe Ausgleichsmaßnahmen (Artenschutzmaßnahmen) ausgewiesen, bevorzugt wird die Umsetzung des Ausgleichsbedarfs durch produktionsintegrierte Maßnahmen auf Ackerflächen, damit der großflächige Lebensraumverlust für Arten der Agrarlandschaft kompensiert werden kann.</li> <li>- Bepflanzung der neuen öffentlichen Straße mit Bäumen.</li> <li>- Schaffung einer ökologisch, durchlässigen Brücke für die K 1163 als Maßnahme für den Biotopverbund</li> <li>- Einsatz einer ökologischen Baubegleitung</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust klimaaktiver Strukturen</li> <li>- Verlust eines großflächigen Kaltluftentstehungsgebietes</li> <li>- Aufheizung des Gebietes durch die zusätzliche, großflächige Versiegelung und Überbauung. Siehe Klimagutachten (GEO-NET GmbH 2023)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung einer Dach- und Fassadenbegrünung</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Gebiet (Rahmenpflanzung)</li> <li>- Stellplatzbegrünung</li> <li>- Niederschlagsversickerung</li> </ul>

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes von einer landwirtschaftlich geprägten, offenen Fläche (Acker) zu einem Gewerbe- und Industriegebiet am Ortsrand (Verstädterung der Landschaft).</li> <li>- Anpassung und Fortsetzung an benachbarte Strukturen (Industriegebiet Sülzetal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung des Großbaumbestandes am Seerennengraben und innerhalb des Gebietes</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Gebiet</li> <li>- Anlegen von umfangreichen Rahmenpflanzungen zur Eingrünung und Einbindung des Gebietes und zur Gestaltung des Landschaftsbildes</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von un bebauten Ackerflächen und Überbauung dieser Flächen</li> <li>- Verlust an Flächen für die Landwirtschaft (Produktionsflächen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzentration des Eingriffs zur Reduzierung des Flächenverbrauchs durch die Ausweisung einer hohen Grundflächenzahl.</li> <li>- Ausweisung der Industrie- und Gewerbefläche in unmittelbarer Nähe zum Industriestandort „Eulenberg“ in der angrenzenden Fläche in Magdeburg. Dadurch können die Aufwendungen für den Transport und der damit verbundene Flächenverlust reduziert werden.</li> <li>- Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich des Verlustes an „Flächen“ möglich.</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Großflächige Versiegelung von Bodenflächen und damit Verlust von ertragreichen Ackerflächen</li> <li>- Großflächiger Verlust von Bodenflächen mit einem sehr hohen Ertragspotential</li> <li>- Umlagerung und Verlust von großen Mengen an Oberboden</li> <li>- Störung relativ naturnaher Standorte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgerechter Umgang mit dem Boden</li> <li>- Außerhalb der Baugrenze sind nur Stellplätze zulässig.</li> <li>- Reduzierung des Stoffeintrags auf den Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>- sach- und fachgerechter Umgang mit dem anfallenden Oberboden</li> <li>- Ausweisung von Maßnahmen zum Bodenschutz</li> <li>- Für den Schutz des Bodens und als Artenschutzmaßnahme werden großflächig Ackerflächen extensiviert (Feldvogelstreifen, Hamsterflächen, Blühstreifen, extensiv bewirtschaftete Ackerflächen). Damit wird der Stoffeintrag in die Böden reduziert und somit die Belastung des Naturhaushalts. Die Bodenfunktionen werden auf diesen Standorten gestärkt.</li> <li>- Mit dem Vorhaben wird ein Bodenverwertungskonzept aufgestellt. Dieses soll die fachgerechte Verwertung des anfallenden Oberbodens regeln und den Erhalt des Bodens sichern. Der Boden kann für die Aufwertung anderer Standorte verwendet werden. Auch können Flächen mit Erosionsproblemen saniert werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit Altdeponien abzudecken. Diese Varianten sind im Bodenverwertungskonzept zu analysieren.</li> </ul>

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch die Vergrößerung der versiegelten Flächen und damit Beeinträchtigung benachbarter grundwasserabhängiger Lebensräume (Springe) .</li> <li>- Erhöhter Gebietsabfluss durch eine direkte Einleitung in die Gewässer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufstellen eines Entwässerungskonzeptes</li> <li>- Verbringung des anfallenden Regenwassers im Gebiet durch Sicker- und Verdunstungsbecken. Dabei sind die Einzugsbereiche der Gewässer zu beachten.</li> <li>- Das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen ist vor Ort zu versickern und dabei den straßenbegleitenden Bäumen zuzuführen.</li> <li>- Aufwertung und naturnahe Gestaltung des Seerennengrabens (Gewässerrenaturierung)</li> </ul>
Kultur und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumaßnahmen im Plangebiet können zu erheblichen Eingriffen, Veränderungen und Beeinträchtigungen möglicher archäologischer Befunde führen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung eines fachgerechten und repräsentativen Dokumentationsverfahrens entsprechend der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Bei bestätigter Fundlage ist eine umfassende Dokumentation unvermeidlich erforderlich. Die archäologischen Dokumentationen werden gem. Oberer Denkmalschutzbehörde durch das LDA LSA durchgeführt.</li> </ul>

## 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Fläche kann durch die vorhandene Bahnlinie Magdeburg – Oschersleben, die Bundesstraße B 81 und Kreisstraße K 1163 erschlossen werden. Über die B 81 ist das Gebiet direkt an die Autobahn A 14 angebunden. Durch die bestehende Vorbelastung (BAB 14, benachbartes Industriegebiet und B 81) und durch die direkte Nachbarschaft zum Industriegebiet Eulenberg (Landeshauptstadt Magdeburg) und den Industriegebieten in Osterweddingen stellt die Fläche einen günstigen Standort für ein Gewerbe- und Industriegebiet dar (siehe auch Planbegründung). Auch ist die Nähe zum benachbarten Standort in der Landeshauptstadt (Eulenberg) unbedingt notwendig, da auf den geplanten Flächen Zulieferer und Dienstleister angesiedelt werden sollen.

Eine Ausweisung an einer anderen Stelle (**Nullvariante** für die betrachtete Fläche) wäre ungünstig, da hier wieder zusätzliche Erschließungsstraßen notwendig sind. Diese optimale Erschließungssituation ist der Hauptgrund für die Ausweisung dieser Fläche als Gewerbe- und Industriegebiet. Andere Flächen innerhalb der Gemarkung sind nicht so günstig erschlossen und so großflächig wie der Untersuchungsraum. Mit der Ausweisung eines Gewerbe- und Industrieparks an dieser Stelle werden die sich entwickelnden Strukturen in der benachbarten Landeshauptstadt aufgenommen und fortgesetzt und ein zusammenhängender High-Tec-Park ausgewiesen.

Eine großräumige Prüfung des Standortes erfolgte im Rahmen des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Magdeburg, 2. Entwurf (siehe hierzu Planbegründung und die Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft). Im Regionalen Entwicklungsplan 2. Entwurf wurde der Standort als „Vorrangstandort für landesbedeutsame großflächige Industrieanlagen“ gekennzeichnet. Weitere Angaben und eine detaillierte Abwägung möglicher Standorte können den Unterlagen zur Änderung des Flächennutzungsplanes (Begründung) entnommen werden.

### Planinhalte

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes prüfte man verschiedene städtebauliche Varianten. Dabei wurde die vorliegende Variante herausgearbeitet. Diese ermöglicht eine optimale Nutzung der Fläche als Gewerbe- und Industriegebiet. Ziel ist die Ausweisung eines großflächigen und flexiblen Gewerbe- und Industriegebietes. Weiterhin war ein wichtiges Ziel, die Verbundfunktion (ökologisches Verbundsystems), des Seerennengrabens durch die Ausweisung des breiten Grünstreifens zu erhalten und zu entwickeln. Grundlage für die Entwicklung des Gebietes sind die vorhandenen Grünstrukturen, die weiterentwickelt und vernetzt werden. Damit wird ein Grundgerüst für die Entwicklung des Gebietes geschaffen. Ziel der Gebietsentwicklung ist unter anderem, einen High-Tec-Park zu gestalten, in dem durch eine hohe Aufenthaltsqualität die Ansprüche der Nutzer an eine arbeitsstättennahe Erholung berücksichtigt werden. Dies ist eine wesentliche Grundlage für eine erfolgreiche Entwicklung eines modernen Forschungs- und Produktionsstandortes.

## 3. Zusätzliche Angaben

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

Bei der Erstellung des Bebauungsplanes und des Umweltberichtes kamen technische Verfahren nicht zur Anwendung. Es erfolgten jedoch gutachterliche Untersuchungen zu den folgenden Themen:

#### Lärm

- Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 1 „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf 2023

#### Klima

- Expertise Klimaökologie für den Planungsprozess Gewerbeentwicklung Hightech-Park / Magdeburg, GEONET Juni 2023

#### Wasser

- Einfluss des Klimawandels auf das Handlungsfeld der Wasserwirtschaft am Beispiel des Landkreises Börde TU Dresden 2022
- IVW GmbH 2023: Hydrologisches Gutachten - Machbarkeitsprüfung zur Verbringung des Niederschlagswassers im Plangebiet "Über den Springen" unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Magdeburg, Juni 2023.

#### Boden:

- Bodenverwertungskonzept Eulenberg Stiftung Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt 2022 Wanzleben
- Sülzetal, B-Plan Geotechnischer Bericht Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik GmbH Magdeburg 2023

### **Artenschutz**

- Faunistische Untersuchungen zum geplanten Industriegebiet „Sülzetal“  
ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie, Halle (Saale) 2022
- IHU Geologie und Analytik GmbH Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) 2023

Zur Beurteilung der Eingriffe und Ableitung der Ausgleichsmaßnahmen wurde auf der Grundlage der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ vom 16.11.2004“ eine Kompensationsberechnung durchgeführt. Diese ist dem Umweltbericht in den Anlagen beigelegt.

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

Entsprechend § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Durch die Umsetzung des B-Planes entstehen erhebliche bzw. nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch den anlagebedingten Verlust von Biotopen, die Veränderung der Landschaft, sowie auf das Schutzgut Boden durch Neuversiegelung. Die Gemeinde Sülzetal realisiert zur Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen folgendes Monitoring bei der Umsetzung des B-Planes:

- Überwachung der Einhaltung der Festsetzungen des B-Planes bei der Realisierung des Vorhabens, insbesondere bei der Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen,
- Das Monitoring zur Begleitung des Artenschutzes wird durch eine für die Artenschutzmaßnahmen anerkannte und beauftragte Institution des Landes Sachsen-Anhalt für die vereinbarte Dauer der Maßnahme umgesetzt.
- Einzelfallprüfung bei Hinweisen von Bürgern und Öffentlichkeit. Sollten i. R. der Erschließungsarbeiten innerhalb des Plangebietes oder anderen Eingriffen in den Boden (Grabungen, Baumaßnahmen, Landschaftsbau u. a.) bzw. bei der Errichtung der Bebauung sowie bei Bodenuntersuchungen, chemischen Analysen u. a. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) festgestellt werden, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und die Untere Bodenschutzbehörde beim Bördekreis ist vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren.

### **3.3 Hinweise und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Beim Umweltbericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine grundsätzlichen Schwierigkeiten aufgetreten. Es erfolgte eine Erfassung der Biotope und Bäume sowie die Kartierung von Brutvögeln und Feldhamstern. Der Untersuchungsaufwand und die Untersuchungsintensität waren als verhältnismäßig in Bezug auf das Untersuchungsergebnis einzuschätzen.

Für die folgenden speziellen Fragestellungen wurden Sondergutachten erarbeitet. Die Ergebnisse dieser Gutachten wurden in den Umweltbericht übernommen.

#### **Lärmschutz**

Zur Beurteilung der Auswirkung der Ausweisung eines relativ großen Industriegebietes wurde eine Schallimmissionsprognose erarbeitet. Die Ergebnisse sind in das vorliegende Gutachten eingeflossen. Da beim gegenwärtigen Bearbeitungsstand noch nicht bekannt ist, welche Betrieb mit welchen Verfahren und Anlagen sich auf dem Gelände ansiedeln, wurden im Gutachten allgemein gültige Annahmen getroffen. Die konkreten Belastungen sind in den jeweiligen Genehmigungsverfahren zu ermitteln und die Schutzmaßnahmen auszuweisen.

#### **Klimaschutz:**

Das Klima muss bei dem geplanten Gesamtvorhaben (Bebauungsplan „Eulenberg“ und dem angrenzende Bebauungsplan des Stadt Wanzeleben) insgesamt betrachtet werden. Die sich berührenden großen Flächen haben kumulierende Wirkungen, die erfasst und bewertet werden müssen. Aus diesem Grund wird für die Gesamtfläche der drei zusammenhängenden Bebauungspläne („Eulenberg“ in der Landeshauptstadt Magdeburg, „Über den Springen“ im Sülzetal und der Bebauungsplan der Stadt Wanzeleben) ein Klimagutachten erarbeitet. Die Ergebnisse dieses Gutachtens werden in den Umweltbericht übernommen.



**Grundwasser:**

Das angrenzende Feuchtgebiet „Springe“ wird teilweise durch Grundwasser gespeist, das auf den Flächen des geplanten Bebauungsplanes entsteht. Durch ein Fachgutachten wird untersucht, welche Auswirkungen die geplanten Baumaßnahmen auf dieses GLB haben. Die Ergebnisse dieses Gutachtens werden in den Umweltbericht übernommen.

**Boden:**

Durch die Größe des Gebietes und den daraus sich ergebenden Mengen an anfallendem Boden durch die Oberbodenbergung und Geländeregulierung muss eine den gesetzlichen Vorgaben (BBodschG und BodSchAG LSA) entsprechende Untersuchung zur Verwertung und Nutzung des Bodens erarbeitet werden. Dies wird im Rahmen der weiteren Vorbereitung der Maßnahme von der Gemeinde erstellt.

**Artenschutz**

Auf der Grundlage der Ermittlung (ÖKOTOP GbR 2022) des vorkommenden Artenspektrum (Art und Anzahl) wurde ein Artenschutzgutachten erarbeiten (IHU GmbH 2023). In diesem wurde abgeleitet welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, damit die Verbotstatbestände nach § 44 und 45 BNatSchG nicht ausgelöst werden und wir der gegenwärtige Zustand der lokalen Populationen bewahrt werden kann bzw. verbessert wird..

### **3.4 Antrag zur Genehmigung eines Eingriffs in ein geschütztes Biotop**

Betroffene geschützte Biotope (GB-0229 BO – östliche Feldhecke und GB-0256BOE – westliche Feldhecke) sind gemäß § 30 BNatSchG und § 22 NatSchG LSA im Vorhabengebiet in Form von zwei linearen Gehölzstrukturen (Feldhecken) vorhanden. Diese verlaufen quer über die Ackerflächen und müssen für die Erschließungsstraße an 8 Stellen (je 15 bis 20 m) gequert werden. Die beiden Strauch-Baumhecken (HHB) stehen gemäß § 22 NatSchG LSA, Abs. 1, Nr. 8 (im Sinne des § 30, Abs. 2, Satz 2 des BNatSchG) gesetzlich unter Schutz.

#### **§ 22 (NatSchG LSA)**

##### **Gesetzlich geschützte Biotope (zu § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes)**

(1) *Gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30 Abs. 2 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes sind zusätzlich:*

*8. Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen*

#### **Bestandsbeschreibung:**

Siehe Punkt 1.4 Schutzgebiete

Auf der Grundlage des § 30 (3), (4) BNatSchG erfolgt der Antrag auf eine Befreiung von den Verboten nach § 30 (2) BNatSchG.

#### **§ 30 BNatSchG**

(3) *Von den Verboten des Absatzes 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.*

(4) *Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen Handlungen im Sinne des Absatzes 2 zu erwarten, kann auf Antrag der Gemeinde über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 vor der Aufstellung des Bebauungsplans entschieden werden.*

*Ist eine Ausnahme zugelassen oder eine Befreiung gewährt worden, bedarf es für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens keiner weiteren Ausnahme oder Befreiung, wenn mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird.*

Auf der oben genannten Grundlage wird die Befreiung von den Verboten nach § 30 (2) bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Börde beantragt. Durch die geplanten Ersatzpflanzungen können die Eingriffe ausgeglichen werden. Grundsätzlich ist die Beeinträchtigung in gleichartiger Weise wiederherzustellen. Dies wird auch bei der vorliegenden Planung umgesetzt. Das Feldgehölz wird gleichartig ersetzt. Der Ausgleich im Rahmen der Ausnahme nach § 30 (3) BNatSchG kann gleichzeitig ein Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung sein, denn Ausgleichsmaßnahmen können multifunktionell sein. Dies ist bei der späteren Kompensationsberechnung für den Bebauungsplan wichtig.

Für die Verlagerung der beiden Schutzobjekte besteht auch ein großes öffentliches Interesse (Gemeinwohl). Dies wird durch die Umsetzung einer Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren) dokumentiert. Damit wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert.

Es wird festgesetzt (Festsetzung 3.1), Ausgleichsfläche A 4, dass das Geschützte Biotop 0256BOE in Richtung Norden verlängert wird. Dazu wird eine 20 m breite Feldhecke mit den beidseitigen Saumstreifen angelegt. Der Verlust wird mit einer mindestens doppelt so großen Fläche ausgeglichen. Die geschützten Biotopflächen werden an 8 Stellen durch Straßen und Wege gequert. Das führt zu einem Verlust von 4.111 m<sup>2</sup> an Flächen.

Für die Pflanzung werden standortgerechte, einheimische Arten vorgesehen. Diese müssen vor allem die relativ trockenen Standorte vertragen. Zur Vorbereitung der Pflanzung wurde der Gehölzbestand in der Umgebung erfasst. In den angrenzenden Gehölzen (Richtung Volkspark Westerhüsen) wurden die folgenden Arten festgestellt: Spitzahorn, Feldahorn, Winterlinde, Holzbirne, Esche, Hainbuche, Hundsrose, Liguster, Weißdorn. Diese sind wüchsig und vertragen die klimatischen Verhältnisse am Standort.

#### 4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung / Fazit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine ca. 519 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche im Nordosten der Gemeinde Sülzetal, an der Gemarkungsgrenze zu Magdeburg.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt mit der Zielsetzung, Industrie- und Gewerbeflächen auszuweisen, zur Entwicklung eines interkommunalen High-Tec-Parks.

Im Grenzbereich der drei Gemeinden Magdeburg, Sülzetal und Wanzleben soll ein Industrie- und Gewerbestandort mit überregionaler Ausstrahlung entstehen, der aufgrund der verkehrsgünstigen Lage (Bundesstraße 81 / Autobahnanschluss A14) den Ansprüchen an einen modernen, zukunftsorientierten Industriestandort gerecht wird. Die geplante Entwicklung entspricht den Ausweisungen des Landesentwicklungsplans, der hier einen Vorrangstandort mit übergeordneter strategischer Bedeutung für neue Industrieansiedlungen festgelegt hat.<sup>14</sup>

Im Jahr 2022 wurden im Geltungsbereich vorkommende Tiere erfasst (ÖKOTOP GbR 2022). Dies kann den beigefügten Kartierungen entnommen werden. Besonders relevant für den Bebauungsplan ist das Vorkommen des Feldhamsters und der Feldlerche. Für beide Arten wurden besondere Ausgleichsmaßnahmen im vorliegenden Umweltbericht erarbeitet und als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

Negative Umweltauswirkungen können durch modifizierende Festsetzungen zur Ausgestaltung der Planung in gewissem Maße verringert und vermieden werden. Insbesondere für die Schutzgüter Boden und Tiere und Pflanzen, entstehen dennoch erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen durch Bebauung/Versiegelung, welche jedoch durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Tabelle 6: Übersicht über mögliche Beeinträchtigungen:

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedingt durch die Abstände zu benachbarten Wohngebieten sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch die Nutzung bei der Einhaltung der Emissionskontingente zu erwarten.</li> <li>- Durch den Baustellenverkehr sind durch die direkte Anbindung des Gebietes an übergeordnete Straßen keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</li> <li>- Mit der Nutzung des Gebietes verlagern sich die Verkehrsströme beim Schichtwechsel. Diese Auswirkungen sind noch nicht Bilanzierbar und werden im gesonderten Gutachten bearbeitet. Diese betreffen die gesamte Region.</li> </ul>
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Lebensräumen für geschützte Arten wie zum Beispiel Hamster und Vögel – weitere Angaben siehe Artenschutzgutachten (Büro IHU GmbH 2023)</li> <li>- Verlust von Lebensräumen (Vegetationsflächen) für Pflanzen und Tiere (großflächige Ackerflächen, Gebüsche, Feldgehölze, Feldhecken, Baumreihen usw.),</li> <li>- Beeinträchtigung des Biotopverbundes entlang des Seerennengrabens</li> <li>- Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume durch die mögliche Reduzierung der Grundwasserneubildung und klimatischer Veränderungen</li> <li>- Eingriff in geschützte Biotope (GB_0256BOE und GB_0229BOE – Feldhecken), sowie in die Ausgleichsmaßnahmen für den Ausbau der BAB A 14 (Sukzessionsflächen am Seerennengraben)</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust klimaaktiver Strukturen</li> <li>- Verlust eines großflächigen Kaltluftentstehungsgebietes</li> <li>- Aufheizung des Gebietes durch die zusätzliche, großflächige Versiegelung und Überbauung</li> </ul> <p>Siehe Klimagutachten (GEO-NET GmbH 2023)</p>

<sup>14</sup> Übernommen aus der Begründung zum Bebauungsplan „Über den Springen“

Schutzgut	Erhebliche Beeinträchtigung
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes von einer landwirtschaftlich geprägten, offenen Fläche (Acker) zu einem Gewerbe- und Industriegebiet am Ortsrand (Verstädterung der Landschaft).</li> <li>- Anpassung und Fortsetzung an benachbarte Strukturen (Industriegebiet Sülzetal)</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung des Landschaftsbildes von einer landwirtschaftlich geprägten, offenen Fläche (Acker) zu einem Gewerbe- und Industriegebiet am Ortsrand (Verstädterung der Landschaft).</li> <li>- Anpassung und Fortsetzung an benachbarte Strukturen (Industriegebiet Sülzetal)</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von unbebauten Ackerflächen und Überbauung dieser Flächen</li> <li>- Verlust an Flächen für die Landwirtschaft (Produktionsflächen)</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Großflächige Versiegelung von Bodenflächen und damit Verlust von ertragreichen Ackerflächen</li> <li>- Großflächiger Verlust von Bodenflächen mit einem sehr hohen Ertragspotential</li> <li>- Umlagerung und Verlust von großen Mengen an Oberboden</li> <li>- Störung relativ naturnaher Standorte.</li> </ul>
Kultur und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch die Vergrößerung der versiegelten Flächen und damit Beeinträchtigung benachbarter grundwasserabhängiger Lebensräume (Springe)</li> <li>- Erhöhter Gebietsabfluss durch eine direkte Einleitung in die Gewässer</li> </ul>

Tabelle 7: Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen:

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für den Geltungsbereich werden auf der Grundlage der Schallimmissionsprognose (SLG GmbH 20232) Emissionskontingente festgesetzt. Damit wird abgesichert, dass vom Vorhabensgebiet keine Beeinträchtigung schützenswerter Nutzung in der Umgebung ausgeht.</li> <li>- Reduzierung der Staub- und Lärmentwicklung durch ein Baustellenmanagement Anlegen von attraktiv gestalteten Grünzügen um Erholungsflächen vorzuhalten, die dem anspruchsvollen Ziel eines High-Tec-Parks entsprechen</li> <li>- Es ist für die Region ein Verkehrsgutachten zu erarbeiten, das die zukünftigen Verkehrsbeziehungen untersucht. Dabei sind die späteren Wohnstandorte zu erfassen und die Möglichkeiten durch den ÖPNV zur Verkehrskanalisation zu untersuchen. Dieses Gutachten wird gesondert außerhalb dieses Verfahrens betrachtet.</li> </ul>

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Bewahrung der vorhandenen geschützten Biotope</li> <li>- Zeitliche Befristung der Baufeldfreimachung</li> <li>- Umsiedlung der vorhandenen Hamsterpopulation und Ausweisung weiterer CEF – Maßnahmen für geschützte Arten</li> <li>- Beachtung des Artenschutzes bei der Auswahl der Beleuchtungskörper</li> <li>- Erhaltung der Verbundachse entlang des Seerennengrabens, auch während der Bautätigkeit.</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Geltungsbereich</li> <li>- Ausweisung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs</li> <li>- Renaturierung des Seerennengrabens, Ausweisung eines breiten Korridors entlang des Seerennengrabens mit der Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen für die A 14 und deren Erweiterung. Schaffung eines Verbundes entlang des Seerennengrabens von Langenweddingen (Sülze) bis zum Faulen See.</li> <li>- Ausweisung von externen Artenschutzmaßnahmen</li> <li>- Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbundes.</li> <li>- Zur Vermeidung von Verbotsverletzungen nach § 44 und 45 BNatSchG werden externe Ausgleichsmaßnahmen (Artenschutzmaßnahmen) ausgewiesen. Bevorzugt wird die Umsetzung des Ausgleichsbedarfs durch produktionsintegrierte Maßnahmen auf Ackerflächen, damit der großflächige Lebensraumverlust für Arten der Agrarlandschaft kompensiert werden kann.</li> <li>- Bepflanzung der neuen öffentlichen Straße mit Bäumen</li> <li>- Schaffung einer ökologisch, durchlässigen Brücke für die K 1163 als Maßnahme für den Biotopverbund</li> <li>- Einsatz einer ökologischen Baubegleitung</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung einer Dach- und Fassadenbegrünung</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Gebiet (Rahmenpflanzung)</li> <li>- Stellplatzbegrünung</li> <li>- Niederschlagsversickerung</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung des Großbaumbestandes am Seerennengraben und innerhalb des Gebietes</li> <li>- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen im Gebiet</li> <li>- Anlegen von umfangreichen Rahmenpflanzungen zur Eingrünung und Einbindung des Gebietes und zur Gestaltung des Landschaftsbildes</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzentration des Eingriffs zur Reduzierung des Flächenverbrauchs durch die Ausweisung einer hohen Grundflächenzahl.</li> <li>- Ausweisung der Industrie- und Gewerbefläche in unmittelbarer Nähe zum Industriestandort „Eulenberg“ in der angrenzenden Fläche in Magdeburg. Dadurch können die Aufwendungen für den Transport und der damit verbundene Flächenverlust reduziert werden.</li> <li>- Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich des Verlustes an „Flächen“ möglich.</li> </ul>

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgerechter Umgang mit dem Boden</li> <li>- Außerhalb der Baugrenze sind nur Stellplätze zulässig.</li> <li>- Reduzierung des Stoffeintrags auf den Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>- Sach- und fachgerechter Umgang mit dem anfallenden Oberboden</li> <li>- Ausweisung von Maßnahmen zum Bodenschutz</li> </ul> <p>Für den Schutz des Bodens und als Artenschutzmaßnahme werden großflächig Ackerflächen extensiviert (Feldvogelstreifen, Hamsterflächen, Blühstreifen, extensiv bewirtschaftete Ackerflächen). Damit wird der Stoffeintrag in die Böden reduziert und somit die Belastung des Naturhaushalts. Die Bodenfunktionen werden auf diesen Standorten gestärkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit dem Vorhaben wird ein Bodenverwertungskonzept aufgestellt. Dieses soll die fachgerechte Verwertung des anfallenden Oberbodens regeln und den Erhalt des Bodens sichern. Der Boden kann für die Aufwertung anderer Standorte verwendet werden. Auch können Flächen mit Erosionsproblemen saniert werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit Altdeponien abzudecken. Diese Varianten sind im Bodenverwertungskonzept zu analysieren</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufstellen eines Entwässerungskonzeptes</li> <li>- Verbringung des anfallenden Regenwassers im Gebiet durch Sicker- und Verdunstungsbecken, dabei sind die Einzugsbereiche der Gewässer zu beachten.</li> <li>- Das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßen ist vor Ort zu versickern und dabei den straßenbegleitenden Bäumen zuzuführen.</li> <li>- Aufwertung und naturnahe Gestaltung des Seerennengrabs (Gewässerrenaturierung)</li> </ul>
Kultur und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung eines fachgerechten und repräsentativen Dokumentationsverfahrens entsprechend der Vorgaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. Bei bestätigter Fundlage ist eine umfassende Dokumentation unvermeidlich erforderlich. Die archäologischen Dokumentationen werden gem. Oberer Denkmalschutzbehörde durch das LDA LSA durchgeführt.</li> </ul>

Mit den gewählten Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Es entstehen besonders bei den Schutzgütern Fläche, Boden und Tiere und Pflanzen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen. Diese werden durch umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet (Grünzug Seerennengraben) ausgeglichen. Die umfangreichen Artenschutzmaßnahmen zur Erhaltung der lokalen Populationen werden auf externen Flächen ausgewiesen. Es werden vor allem produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (sogenannte KIP – Maßnahmen) festgesetzt. Diese werden durch eine Anpassung (meist Extensivierung) der landwirtschaftlichen Produktion umgesetzt. Die Maßnahmen rotieren und werten so ein größeren Raum auf.

## Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis

- BFN (2020) Landschaftssteckbrief, 50400 Magdeburger Börde.
- BAYERISCHES LANDEESAMT FÜR UMWELT (2023) Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse – Relevanzprüfung , Erhebungsmethoden , Maßnahmen, München.
- DEUTSCHE WILDTIER STIFTUNG (2022) Leitlinien Feldhamsterschutz.
- EUROBATS (2019) Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten Bonn
- FNP Flächennutzungsplan der Gemeinde Sülzetal in der Fassung vom August 2018, sowie der Entwurf der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes.
- INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN (2016) Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung.
- GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2023) Expertise Klimaökologie für den Planungsprozess Gewerbeentwicklung Hightech-Park / Magdeburg, . Hannover. Juni 2023. unveröff. Gutachten.
- GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH (2013): Klimafunktionskarte und Planungskarte Klima/Luft für die Landeshauptstadt Magdeburg.
- GGU mbH 2023: Sülzetal, B-Plan "Über den Springen" - Geotechnischer Bericht. Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH Magdeburg. 30.01.2023. unveröff. Gutachten
- IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GMBH (2023) Naturschutzfachliche Unterlagen zum Bebauungsplan „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) Stendal. unveröff. Gutachten.
- IWV GMBH 2023: Hydrologisches Gutachten - Machbarkeitsprüfung zur Verbringung des Niederschlagswassers im Plangebiet "Über den Springen" unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Magdeburg. Juni 2023. unveröff. Gutachten.
- 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.
- LAU (2000) Bericht des Landesamtes für Umweltschutz (Sonderheft 1/2000 – Karte der Potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen – Anhalt.
- LAU (2022) Bodenbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen – Anhalt (BFBV-LAU).
- LAU (1996) Landschaftsprogramm Sachsen – Anhalt.
- LAU (2000) Bericht des Landesamtes für Umweltschutz (Sonderheft 1/2000) – „Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt“.
- LAU (2022) Landschaftsschutzgebiete in Sachsen Anhalt – Internet.
- LANDKREIS BÖRDE (2023) Altlastenkataster des Landkreises Börde.
- LANDKREIS BÖRDE (2023) Klimaschutzprojekt - Zwischenbericht zum Projekt - Erstellung eines integrierten Klimaschutzprojektes für den Landkreis Börde für die kreiseigenen Zuständigkeiten

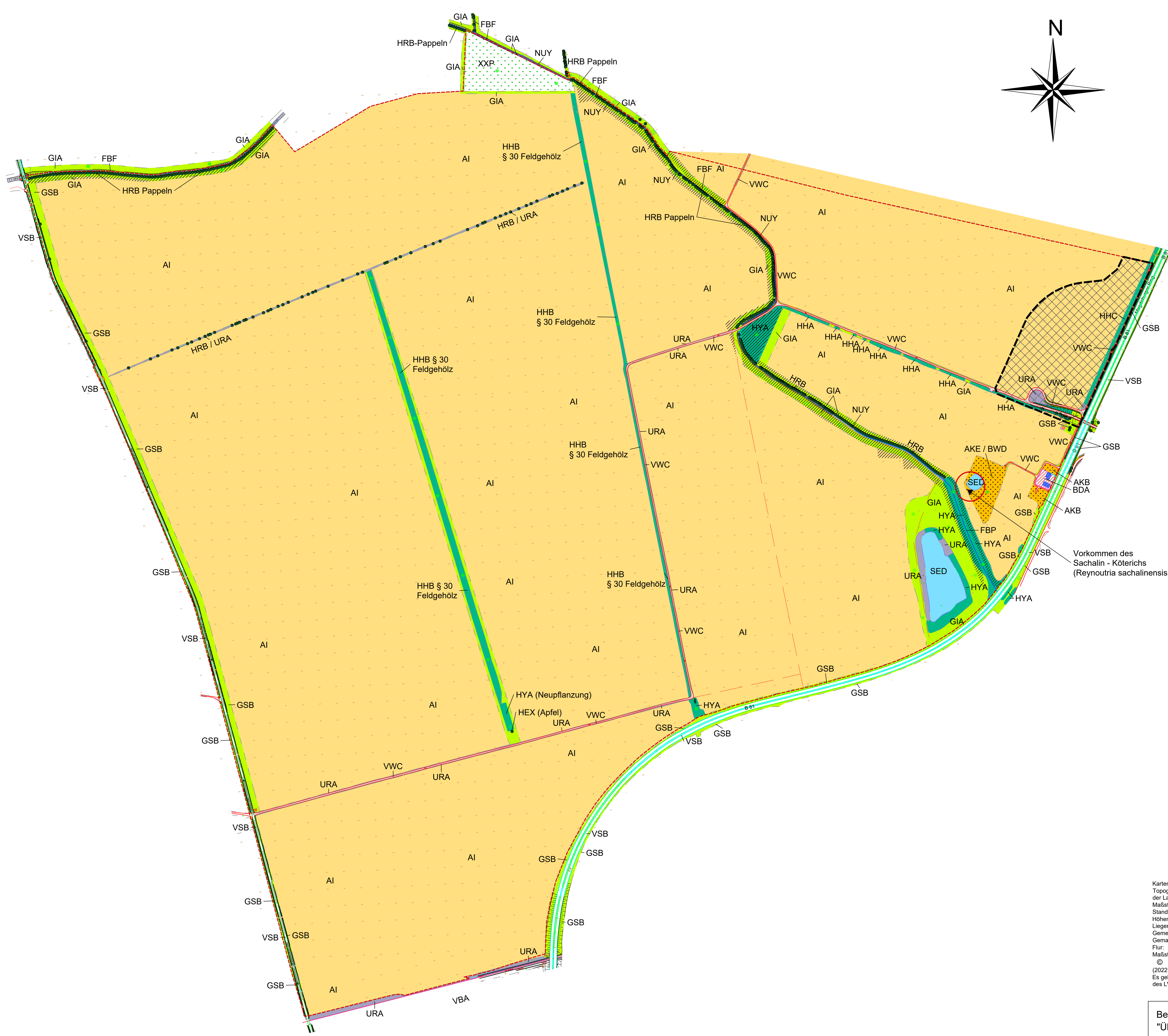
- LANDESHAUPTSTADT MAGDEBURG (2022) Begründung, Umweltbericht, Artenschutzgutachten und Umsetzungsgutachten für den Bebauungsplan Nummer 353 – 2 „Eulenberg“.
- LAND SACHSEN-ANHALT (2010): Landesradverkehrsplan Sachsen-Anhalt.
- LANDSACHSEN-ANHALT (2011) Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. Stand vom 16. Februar 2011.
- LHW - Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen – Anhalt, Gewässerkundlicher Landesdienst, Unterlagen zu den wassereinzugsgebieten und Grundwasserkörperen, übermittelt durch Landkreis Börde, Fachgebiet Untere Wasserbehörde (2022).
- MRLU LSA; - Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen – Anhalt / LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen – Anhalt (2005) Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen – Anhalt – Landkreis Bördekreis
- PLASA GmbH Magdeburg (1998) Landschaftsplan der Gemeinde Sülzetal.
- ÖKOTOP GBR (2022): Faunistische Untersuchungen zum geplanten Industriegebiet „Sülzetal“ Halle, unveröff. Gutachten.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MAGDEBURG (2020) Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg 2. Entwurf Stand 29.09.2020.
- SCHUBE + WESTHUS (1996) Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Börde.
- SCHUBOTH, J. (2010): Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA besonders geschützten Biotop und sonstiger Biotop. In: LAU (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt Teil Offenland. Stand: 1.05.2010.
- SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 1 „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal , Hartmannsdorf 2023 unveröff. Gutachten.
- STIFTUNG KULTURLANDSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2022) Bodenverwertungskonzept Eulenberg Wanzleben.
- TU Dresden (2022) Einfluss des Klimawandels auf das Handlungsfeld der Wasserwirtschaft am Beispiel des Landkreises Börde



## **Anlagen**

### **A 1 Bestanderfassung / Karten**

Nummer	Inhalt
01	Biotoptypenkartierung
02	Wassereinzugsgebiete (Wasserkörper)
03	Übersichtskarte Archivböden



**Biotypen**

**Reinbestand Laubholz**

- XXP - Reinbestand sonstige Pappel

**Gehölze**

- HRB - Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
- HEX - Sonstiger Einzelbaum
- HHA - Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten
- HHB - Strauch - Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
- HHC - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
- HYA - Gebüsch frischer Standort (überwiegend heimische Arten)

**Fließgewässer**

- FBF - Ausgebauter Bach ohne Arten des FFH - Fließgewässer - LRT

**Stillegewässer**

- SED - Nährstoffreiche Abbaugewässer

**Grünland**

- GIA - Intensivgrünland, Dominanzbestände Scherrasen
- GSB - Scherrasen

**Ackerbaulich und gärtnerisch genutzte Biotope**

- AI - Intensiv genutzter Acker
- AKE - Kleingartenanlage

**Ruderalflur**

- NUY - Sonstige feuchte Hochstaudenflur, Dominanzbestände heimischer nitrophiler Arten
- URA - Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten

**Bebauung**

- BDA - Bungalow / Laube

**Befestigte Flächen / Verkehrsflächen**

- VWC - Ausgebauter Weg
- VSB - Ein- bis zweispurige Straße
- VBA - Bahn- / Gleisanlage in Betrieb

--- Grenze Untersuchungsraum

--- Ausgleichsflächen für den Neubau der BAB 14

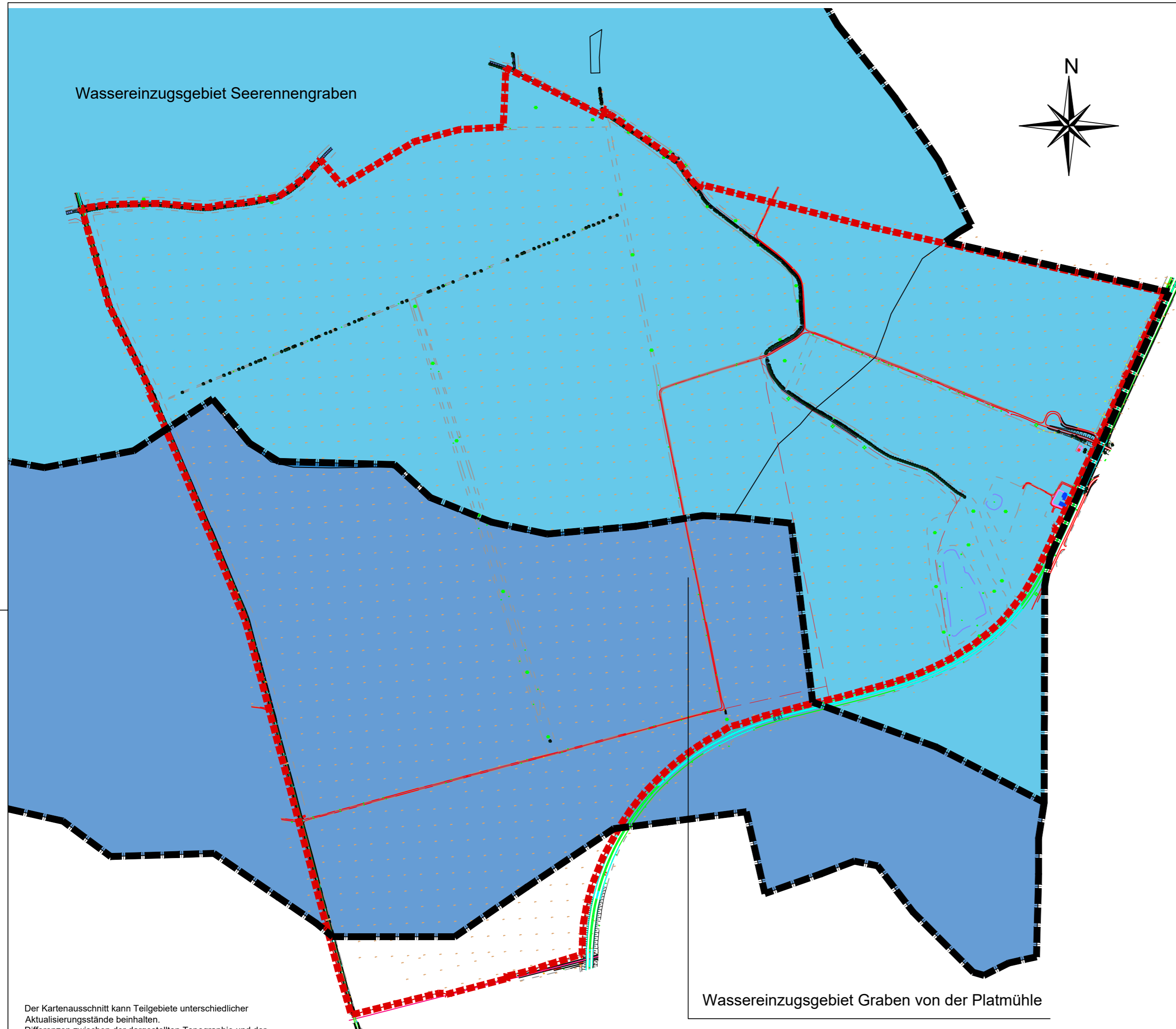
--- Nachrichtliche Übernahme aus dem Bebauungsplan Nr. 7 1. Änderung "Industriegebiet Osterweddingen"

Vorkommen des Sachalin - Kötterichs (*Reynoutria sachalinensis*)

Kartengrundlage:  
 Topographisches Stadtkartenwerk  
 der Landeshauptstadt Magdeburg  
 Maßstab: 1:10.000  
 Stand (Monat, Jahr): 07 / 22  
 Höhenbezug: DHHN 2016  
 Liegenschaftskataster/ALKIS 07 / 22  
 Gemeinde: Sülzetal  
 Gemarkung: Langenweddingen  
 Flur: 1,2,3,4  
 Maßstab: 1:10.000  
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,  
 (2022, A18/1-1015/09)  
 Es gelten die Nutzungsbedingungen  
 des LVermGeo LSA

<b>Begründung Teil II - Umweltbericht zum Bebauungsplan "Über den Springen" der Gemeinde Sülzetal</b>	
AUFTRAGGEBER Gemeinde Sülzetal Alte Dorfstraße 26 39171 Sülzetal	Planer <b>W. Westhus</b> Landschaftsarchitekt Alexander-Puschkin-Str. 16 39108 Magdeburg Telefon: 0391 - 6623645 E-mail: info@la-westhus.de
PLANNUMMER <b>BESTAND</b> Biotypenkartierung	MAßSTAB 1:5.000 VERFAßER W. Westhus FORMAT 901 mm x 708 mm
PLANNUMMER <b>1</b>	DATUM <b>Stand: 16.06.2023</b>
DATENNAME / PFAD Z:\PROJEKTE\Umweltberichtesülzetal\über den Springen\PLANE	Lagestatus: <b>LS489 (EPSG 25832)</b> Höhensystem: <b>DHHN 2016</b>

Der Kartenausschnitt kann Teilgebiete unterschiedlicher Aktualisierungsstände beinhalten. Differenzen zwischen der dargestellten Topographie und der Wirklichkeit sind möglichst ggf. durch örtliche Vermessung zu klären.



**Legende**

- Wassereinzugsgebiet Seerennengraben
- Wassereinzugsgebiet Graben von der Platmühle
- Grenze Wassereinzugsgebiete
- Grenze Untersuchungsraum

Quelle Wassereinzugsgebiete:  
 Nachrichtlich übernommen vom:  
 Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen - Anhalt (LHW), übermittelt durch  
 Landkreis Börde, SB Wasserwirtschaft, Stand November 2022

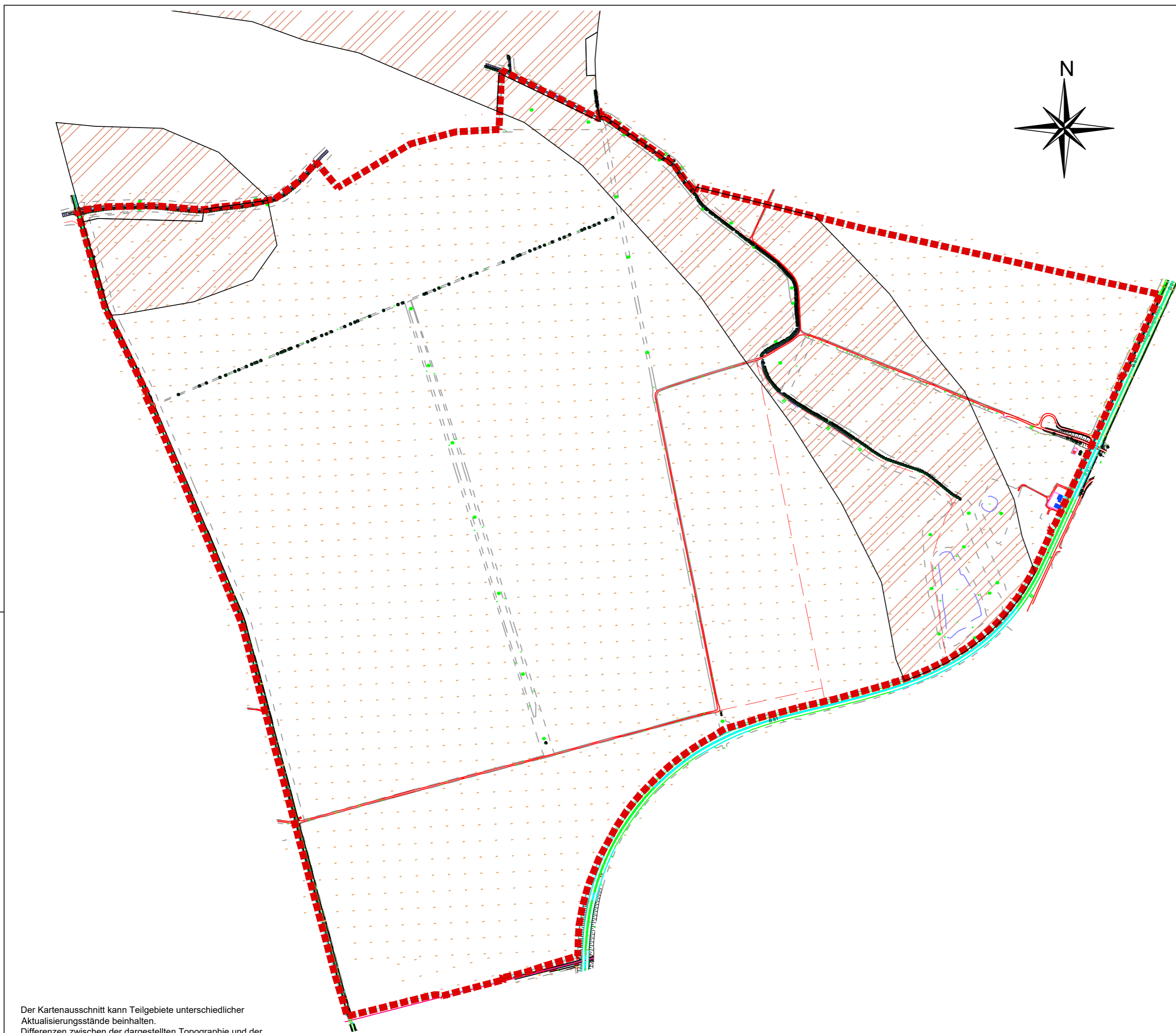
Kartengrundlage:  
 Topographisches Stadtkartenwerk  
 der Landeshauptstadt  
 Magdeburg  
 Maßstab: 1:10.000  
 Stand (Monat, Jahr): 07 / 22  
 Höhenbezug: DHHN 2016  
 Liegenschaftskataster/ALKIS 07 / 22  
 Gemeinde: Sülzetal  
 Gemarkung: Langenweddingen  
 Flur: 1,2,3,4  
 Maßstab: 1: 10.000  
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,  
 (2022, A18/1-10159/09)  
 Es gelten die Nutzungsbedingungen  
 des LVermGeo LSA

**Begründung Teil II - Umweltbericht zum Bebauungsplan  
 "Über den Springen" der Gemeinde Sülzetal**

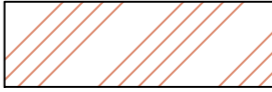

AUFTRAGGEBER Gemeinde Sülzetal Alte Dorfstraße 26 39171 Sülzetal		Planer <b>W. Westhus</b> Landschaftsarchitekt Alexander-Puschkin-Str. 16 39108 Magdeburg Telefon: 0391 - 6623645 E-mail: info@la-westhus.de	
PLANINHALT BESTANDSPLAN Wassereinzugsgebiete	MAGSTAB 1: 10.000 VERFASSER W. Westhus FORMAT 594 mm x 346 mm	PLANNUMMER 2	DATUM Stand: 16.06.2023
DATEINAME / PFAD Z:\PROJEKTE\Umweltberichte\SÜLTZETAL ÜBER DEN SPRINGEN\PLANE		Lagestatus: LS489 (EPSG 25832) Höhensystem: DHHN 2016	

Der Kartenausschnitt kann Teilgebiete unterschiedlicher Aktualisierungsstände beinhalten. Differenzen zwischen der dargestellten Topographie und der Wirklichkeit sind möglichst ggf. durch örtliche Vermessung zu klären.

Wassereinzugsgebiet Graben von der Platmühle



**Legende**

-  Archivböden - Auenböden
-  Grenze Untersuchungsraum

Quelle Bodenfunktionsbewertung:  
 Nachrichtlich übernommen vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen - Anhalt, übermittelt durch  
 Landkreis Börde, SB Abfallüberwachung, Altlasten / Bodenschutz, Stand: Dezember 2022

Kartengrundlage:  
 Topographisches Stadtkartenwerk  
 der Landeshauptstadt Magdeburg  
 Maßstab: 1:10.000  
 Stand (Monat, Jahr): 07 / 22  
 Höhenbezug: DHHN 2016  
 Liegenschaftskataster/ALKIS 07 / 22  
 Gemeinde: Sülzetal  
 Gemarkung: Langenweddingen  
 Flur: 1,2,3,4  
 Maßstab: 1: 10.000  
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA,  
 (2022, A18/1-10159/09)  
 Es gelten die Nutzungsbedingungen  
 des LVermGeo LSA

**Begründung Teil II - Umweltbericht zum Bebauungsplan  
 "Über den Springen" der Gemeinde Sülzetal**

<b>AUFTRAGGEBER</b> Gemeinde Sülzetal Alte Dorfstraße 26 39171 Sülzetal		<b>Planer</b> <b>W. Westhus</b> Landschaftsarchitekt Alexander-Puschkin-Str. 16 Telefon: 0391 - 6623645 39108 Magdeburg E-mail: info@la-westhus.de	
<b>PLANINHALT</b> BESTANDSPLAN Archivböden	<b>MASSTAB</b> 1:10.000 <b>VERFASSER</b> W. Westhus <b>FORMAT</b> 594 mm x 346 mm	<b>PLANNUMMER</b> 3	<b>DATUM</b> Stand: 16.06.2023
<b>DATEI-NAMEN / PFAD</b> Z:\PROJEKTE\Umweltberichte\SÜLTZETAL ÜBER DEN SPRINGEN\PLANE		<b>Lagestatus:</b> LS489 (EPSG 25832) <b>Höhensystem:</b> DHHN 2016	

Der Kartenausschnitt kann Teilgebiete unterschiedlicher Aktualisierungsstände beinhalten. Differenzen zwischen der dargestellten Topographie und der Wirklichkeit sind möglichst ggf. durch örtliche Vermessung zu klären.

## A 2 Kompensationsberechnung

### Bewertung des Bebauungsplanes auf der Grundlage des Kompensationsmodells des Landes Sachsen - Anhalt:

Die Bilanzierung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach dem Bilanzierungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt. Die „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“ RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 wurde am 15.04.2009 letztmalig aktualisiert und in dieser Fassung angewendet.

Für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen ist die Ausgangssituation der unmittelbar vom Eingriff betroffenen Flächen und der zu erwartende Zustand nach Durchführung des Eingriffs zu erfassen.

Die betroffenen Flächen sind für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem in der Biotopwertliste (Anlage 1 der Richtlinie „Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt“, 12.03.2009) aufgezählten Biotoptypen zuzuordnen und differenziert zu bewerten. Die Wertstufen der Biotoptypen werden mit den jeweils betroffenen Flächengrößen multipliziert.

Bei Einzelbäumen wird im Bestand der Stammumfang in Meter in einem Meter Höhe gemessen und mit dem Faktor 20 multipliziert, um das Flächenmaß für die Bewertung zu erhalten. Bei Einzelsträuchern im Bestand sind pro Strauch und in Abhängigkeit von der übertrauften Fläche mind. 2 m<sup>2</sup> für die Bewertung anzusetzen, beim Planwert ist 1 m<sup>2</sup> anzurechnen.

Für den Bebauungsplan „Über den Springen“ der Gemeinde Sülzetal ergibt sich folgende Berechnung:

Es wurde die Fläche ohne die Teilflächen aus dem Bebauungsplan Nummer 7, 1. Änderung der Gemeinde Sülzetal berücksichtigt.

Tabelle 8: Bewertung des Bestandes

Nummer	Fläche	IST – Zustand			
		Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	4	5	6	7
1	3.617	HHA	Strauchhecke aus überwiegend einheimischen Arten	18	65.106,0
2	43.095	HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend einheimischen Arten (geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG)	20	861.900,0
3	0	HHC	Feldhecke aus standortfremden Gehölzen, Biotop befindet sich nur im Bereich des Bebauungsplanes Nummer 7, 1. Änderung (Knoten mit der B 81)	10	0,0
4	3.250	HRB	Baumreihe aus überwiegend einheimischen Gehölzen	16	52.000,0
5	360	HRA	Obstbaumreihe 90 m (zwei Abschnitte auf der Wiese) Breite 4 m	14	5.040,0
6	0	HRC	Baumreihe aus überwiegend nichteinheimischen Gehölzen – Pappelreihe am Seerennengraben – Fläche wird bei den Biotoptypen GIA, NUY und FBF erfasst.	10	0,0
7	19.398	HYA	Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten	20	387.960,0
8	19	HEX	Einzelbaum, Apfelbaum, Kronendurchmesser 5m	12	228,0

Nummer	Fläche in m <sup>2</sup>	IST – Zustand			
		Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	4	5	6	7
9	35.178	XXP	Pappelwäldchen	8	281.424,0
10	15.357	FBF	Begradigter und ausgebauter Bachlauf	10	153.570,0
11	21.869	SED	Nährstoffreiches Abbaugewässer	15	328.035,0
12	10.231	NUY	Sonstige feuchte Hochstaudenflur	14	143.234,0
13	51.769	GSB	Rasenflächen	7	362.383,0
14	83.876	GIA	Intensivgrünland	10	838.760,0
15	18.707	URA	Ausdauernde Ruderalflur	14	261.898,0
16	4.756.637	AI	Acker intensiv	5	23.783.185,0
17	18.151	AKE / BWD und AKB	Gartenanlage / Bungalow / Laube und Obst- und Gemüsegarten	6	108.906,0
18	4.351	BDA	ländlich geprägtes Dorfgebiet	0	0,0
19	14.709	VS	Mehrspurige Straße	0	0,0
20	19.357	VWC	Ausgebauter Weg	0	0,0
21	0	VBA	Gleisanlage in Betrieb Außerhalb des Geltungsbereichs	0	0,0
22	74.543	HYA und GMA	Ausgleichsflächen für den Bau der BAB A 14 entlang des Seerennengrabens. Festgesetztes Gehölz-, Sukzessions- und Grünlandflächen	20	1.490.860,0
<b>Summe</b>	<b>Fläche: 5.194.474 m<sup>2</sup> bzw. 519,45 ha</b>				<b>29.124.489,0</b>

Tabelle 9: Bewertung der Planung

Nummer	Fläche in m <sup>2</sup>	IST – Zustand			
		Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	4	5	6	7
1	Bebaute Flächen				
1.1	1.582.461	Industriegebiet GRZ 0.8			
1.1.1	1.265.969	BS	Bebaubare Fläche (80 %)	0	0,0
1.1.2	158.246	GSB	Rasen (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	7	1.107.722,0
1.1.3	158.246	PYY	Gehölzpflanzung (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	16	2.531.936,0
1.2	925.477	Gewerbegebiet GRZ 0.8			
1.2.1	740.381	BS	Bebaubare Fläche (80 %)	0	0,0
1.2.2	92.548	GSB	Rasen (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	7	647.836,0
1.2.3	92.548	PYY	Gehölzpflanzung (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	16	1.480.768,0
1.3	348.206	Ver- und Entsorgungsanlagen			
1.3.1	278.564	BS	Bebaubare Fläche (80 %)	0	0,0
1.3.2	34.821	GSB	Rasen (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	7	243.747,0
1.3.3	34.821	PYY	Gehölzpflanzung (50 % der nicht bebaubaren Fläche)	16	557.136,0
2	Verkehrsflächen				
2.1	143.397	Bahnanlagen			
2.1.1	143.397	VBA	Bahnanlagen / Gleisanlagen	0	0,0
2.2	367.009	Straßenflächen / Verkehrsanlagen			
2.2.1	293.608	VSB	Verkehrsfläche, Fahrbahn - Bitumen, Gehwege - Pflaster	0	0,0
2.2.2	73.401	GSB / PYY	Rasen bzw. Grünflächen als Nebenfläche für die Verkehrsanlagen <sup>15</sup>	7	513.809,0

<sup>15</sup> Rasen bzw. Grünflächen als Nebenfläche für die Verkehrsanlagen entsprechend des Querschnitts in der Begründung zum Bebauungsplan, Gesamtfläche Verkehrsgrün 367.007 m<sup>2</sup>, davon sind mindestens 20 % als Rasenflächen anzulegen, das entspricht 31.500 m<sup>2</sup>.

Nummer	Fläche in m <sup>2</sup>	IST – Zustand			
		Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	4	5	6	7
2.3	53.327	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung			
2.3.1	39.995	VWC	Verkehrsfläche, Fahrbahn - Bitumen, Gehwege - Pflaster	0	0,0
2.3.2	13.332	PYY	Grünflächen als Nebenfläche für die Verkehrsanlagen <sup>16</sup>	7	93.324,0
3	Grünflächen				
3.2	1.455.371	Öffentliche und private Grünfläche (A 1 bis A 11) mit den Wasserflächen <sup>17</sup>			
3.2.1	1.221.364	HYA	Grünfläche Gehölzpflanzung – öffentliche Grünfläche überwiegend einheimische Gehölze und Mesophiles Grünland <sup>18</sup>	16	19.541.824,0
		GMA		16	
3.2.2	234.007	Bestandsbiotope, keine Veränderung durch die Planung, Übernahme der Biotopwerte in die Bilanzierung – keine Veränderung (Summe der Zeilen a bis h)			
a)	35.178	XXP	Pappelwäldchen (A10)	8	281.424,0
b)	19.398	HYA	Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten	20	387.960,0
c)	21.869	SED	Nährstoffreiches Abbaugewässer	15	328.035,0
d)	15.357	FBF	Begradigter und ausgebauter Bachlauf	10	153.570,0
e)	10.231	NUY	Sonstige feuchte Hochstaudenflur	14	143.234,0
f)	18.151	AKE / BWD und AKB	Gartenanlage / Bungalow / Laube und Obst- und Gemüsegarten	6	108.906,0
g)	4.351	BDA	ländlich geprägtes Dorfgebiet	0	0,0
h)	70.468. <sup>19</sup>	HYA und GMA	Ausgleichsflächen (A 3) für den Bau der BAB A 14 entlang des Seerennengrabens. Festgesetztes Gehölz, Sukzessions- und Grünlandflächen	20	1.409.360,0

<sup>16</sup> Grünflächen als Nebenfläche für die Verkehrsanlagen entsprechend des Querschnitts in der Begründung zum Bebauungsplan, Gesamtfläche Verkehrsgrün 53.327 m<sup>2</sup>, davon sind mindestens 25 % als Grünflächen anzulegen, das entspricht 13.332 m<sup>2</sup>.

<sup>17</sup> Die Wasserflächen setzen sich aus dem Seerennengraben und den beiden Standgewässern zusammen.

<sup>18</sup> Gehölzpflanzung und mesophiles Grünland / Ausgleichsflächen A 1; A 2, A4, A 7; A 8, A 9 und A 11

<sup>19</sup> Die Fläche ergibt sich aus dem Bestand, abzüglich der geplanten vier Querungen mit einer Gesamtfläche von 4.075 m<sup>2</sup>. Diese Zahl hat sich aus der Verkehrsfläche mit einer beidseitigen Arbeitsfläche von je 5 m ergeben.



Nummer	Fläche in m <sup>2</sup>	IST – Zustand			
		Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	4	5	6	7
i)	38.985 <sup>20</sup>	HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend einheimischen Arten (geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG) A 5 und A 6	20	779.700,0
j)	19	HEX	Einzelbaum, Apfelbaum, Kronendurchmesser 5m	12	228,0
3.3	354.404	Ackerflächen			
3.3.1	354.404	AI	Acker	5	1.772,020,0
<b>Summe</b>	<b>Fläche: 5.194.474 m<sup>2</sup> bzw. 519,45 ha</b>				<b>32.082.537,0</b>

**Bewertung des Bestands** < **Bewertung der Planung**

**29.124.489,0** < **32.082.537,0**

Mit den gewählten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gebietes können die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Umwelt ausgeglichen werden.

<sup>20</sup> Die Fläche ergibt sich aus dem Bestand, abzüglich der geplanten acht Querungen mit einer Gesamtfläche von 4.111 m<sup>2</sup>. Diese hat sich aus der Verkehrsfläche mit einer beidseitigen Arbeitsfläche von je 5 m ergeben.

## **Berücksichtigung der besonderen Bedeutung des Schutzgutes Boden**

Entsprechend der Anlage 2 der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“ werden die Kriterien für eine ergänzende Bewertung nach Punkt 3.2 der Richtlinie aufgeführt. Dort wird unter anderem beim Schutzgut Boden unter c) als Kriterium „Boden mit überdurchschnittlichen hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit“ aufgeführt. Dies ist wie im Punkt 2.1. Schutzgut Boden beschrieben, am vorgesehenen Standort gegeben. Die Flächen besitzen durchgehend ein sehr hohes Ertragspotential und Bodenwerte über 75 Bodenpunkte.

Aus diesem Grund wird von der Gemeinde Sülzetal im weiteren Verfahren ein **Bodenverwertungskonzept** aufgestellt. Bei den zu erwartenden Mengen an anfallenden Oberboden, muss vor dem Baubeginn geklärt werden, wie mit dem anfallenden Oberboden umzugehen ist. Dieser Verlust stellt einen erheblichen Eingriff dar. Es sind die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 zu beachten. Dieser Eingriff kann nicht grundstücks- oder parzellenbezogen gelöst, sondern muss für das Gesamtgebiet geklärt werden. Es ist festzustellen, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um den wertvollen Oberboden zu schützen und zu erhalten. Dabei ist auch das Problem der Zwischenlagerung (Flächenbedarf) zu betrachten.

Im Rahmen der Bauleitplanung orientiert sich der Umweltbericht an den Aussagen des Bodenverwertungsgutachtens der Landeshauptstadt Magdeburg zum angrenzenden Bebauungsplan N. 353 – 2 „Eulenberg“. Die in diesem Umweltbericht zusammengefassten Maßnahmen werden auf den vorliegenden Bebauungsplan übertragen.

Im Bodenverwertungskonzept für den Eulenberg wird zur Menge des anfallenden Oberbodens folgendes festgestellt:

*Der humose Oberboden (Ah Horizont) im Bereich des künftigen Industriegebietes hat eine geschätzte Mächtigkeit von 40 bis maximal 100 cm. Aufgrund der Tiefgründigkeit des Standortes Eulenberg ist eher von einem durchschnittlichen Schwarzerdehorizont von 70 cm auszugehen. Baugrundliche Gutachten sind für die weitere Planung kurzfristig einzuholen.*

Die Eckpunkte des Konzeptes für den Bebauungsplan „Über den Springen“ sind:

- Abtragen des vorhandenen Oberbodens vor den Baumaßnahmen.
- Verwertung des Bodens für die Sanierung von Flächen mit Erosionsproblemen. Der Aufwertung anderer Standorte und der Abdeckung von Altdeponien bzw. Altlaststandorten.

Diese werden aus dem vorliegenden Bodenverwertungsgutachten für den Eulenberg übernommen. Das Gutachten kann auf den benachbarten Standort übertragen werden.

## **Ausgleich durch eine großflächige Extensivierung von Ackerfläche als Artenschutzmaßnahme und zum Bodenschutz**

Für den Schutz des Bodens und als Artenschutzmaßnahme werden großflächig Ackerflächen (225 ha) extensiviert (Feldvogelstreifen, Hamsterflächen, Blühstreifen, extensiv bewirtschaftete Ackerflächen). Damit wird der Stoffeintrag in die Böden reduziert und somit die Belastung des Naturhaushalts. Die Bodenfunktionen werden auf diesen Standorten gestärkt.

### **A3 Textliche Festsetzungen zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt**

Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25, mit ausführlichen Hinweisen und Erläuterungen. In den Bebauungsplan wurden die Kernaussagen und konkreten Festsetzungen übernommen.

#### **1. Verkehrsflächen**

- 1.1. Entlang der öffentlichen Straßen sind beidseitig mittel- bis großkronige standort- und klimagerechte Bäume in maximal 15 m Abstand zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind in mindestens 10 m<sup>2</sup> große unversiegelte Baumscheiben zu pflanzen mit einem durchwurzelbaren Wurzelraum von mindestens 20 m<sup>3</sup>. Abgängige Bäume sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.
- 1.2. Mindestens ein Grundstückszugang ist so anzuordnen, dass ein möglichst kurzer Weg zum ÖPNV gewährleistet ist.
- 1.3. Biotopverbund  
Zur Gewährleistung des Biotopverbundes sind geplante Brücken, die die Grünzone (Ausgleichsfläche A 1) entlang des Seerennengrabens queren, ausreichend zu dimensionieren. Beidseitig des Gewässers sind mindestens 5 m breite Geländestreifen (gemessen ab Böschungsoberkante bis zum Brückenwiderlager) als Durchgang freizuhalten. Es ist eine lichte Höhe von mindestens 3,0 m über der Oberkante der Uferböschung des Seerennengrabens nicht zu unterschreiten. Bei der Planung der Brücken sind die Hinweise aus dem „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln (FGSV, Ausgabe 2022) zu beachten. Der vorhandene Durchlass des Seerennengrabens unter der K 1163 ist beim ebenfalls geplanten Ausbau der Straße durch eine Brücke zu ersetzen..
- 1.4. An den Kreuzungen der Straßen mit den bestehenden und geplanten Grünzügen sind jeweils Kleintierdurchlässe mit seitlichen Leiteinrichtungen vorzusehen. Die Leiteinrichtungen sind innerhalb der Grünzüge, parallel entlang der Straßen zu errichten. Die Kleintierdurchlässe und Leiteinrichtungen müssen dem Standard des „Merkblattes zur Anlage von Querungshilfen für Tiere zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln (FGSV, Ausgabe 2022) entsprechen.

#### **2. Artenschutzrechtliche Festsetzungen**

Übernommen aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vom Büro IHU Stendal (IHU GmbH 2023). Die Nummerierung V 1 bis V 19 wurde aus dem Artenschutzgutachten übernommen. Die nicht erwähnten Vermeidungsmaßnahmen wurden anderen Festsetzungen zugeordnet.

##### **2.1. Arten des Offenlandes**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**CEF - Maßnahmen - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden.

- 2.1.1 Bereitstellung von 225 ha feldhamster- und feldvogelfreundlich bewirtschafteten Flächen für den Verlust von Lebensraum des Feldhamsters und weitere Arten des Offenlandes (bspw., der Feldlerche, des Rebhuhns und der Grauammer). Die Maßnahmen sind im Vorkommensgebiet des Feldhamsters (Naturraum „Magdeburger Börde“) zu verorten. Die für den Feldhamster umzusetzenden PIK-Maßnahmen ist grundsätzlich zu berücksichtigen, das mit Bezug zu den PIK-Maßnahmenflächen tatsächlich noch Feldhamster vorkommen (im Umkreis von max. 500 m). Ein Teil der PIK-Maßnahmen sollten möglichst auch im Umfeld der Feldhamsterkernflächen (siehe 2.2.1) umgesetzt werden, diese sind aber nicht ortsfest. Ziel ist eine Vernetzung der Feldhamsterkernflächen in das Umland, vorzugsweise zu anderen bestehenden Feldhamstervorkommen und somit einer Vernetzung von Vorkommen mit Möglichkeiten der Zu- und Abwanderung bieten. Eine Verbindung mit der Population vom B-Plan Gebiet „Eulenberg“ der LH Magdeburg ist anzustreben (Landkreis Börde, Nördlich Niederndodeleben und Nordöstlich Sülldorf).

Die Maßnahmenflächen sind vorzugsweise streifenförmig oder fensterartig innerhalb der Agrarlandschaft mit feldhamsterfreundlicher Bewirtschaftung anzulegen. Von den 225 ha sind ca. 60 % Maßnahmen mit Getreide und in einer Streifenbreite von mind. einer Maschinenbreite auszuführen. Auf extensivierten Flächen sollte möglichst Weizen angebaut werden. Zur Herstellung und Bewirtschaftung der Flächen sind die „Leitlinien Feldhamsterschutz mit ausgewählten Schutzmaßnahmen“ der Deutschen Wildtierstiftung (2022) oder der Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung des NLWKN (2016) zu beachten und mit der unteren und oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Aufteilung der Fläche erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Genehmigung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Möglich sind Festlegungen zur extensiven Bewirtschaftung von Ackerflächen, die Anlage von Feldvogelstreifen mit extensivem Getreideanbau und spätem Stoppelsturz, mehrjährige Blühstreifen oder die Anlage von Erbsenfenstern innerhalb anderer Feldfruchtkulturen, die in die landwirtschaftliche Produktion/Bewirtschaftung integrierte Maßnahmen (PIK-Maßnahmen = Produktionsintegrierte Kompensations-Maßnahme) umgesetzt werden sollen.

Da die Feldlerche als Offenlandart das Umfeld höherer Gehölze meidet, wird darauf hingewiesen, dass die Flächen für die Feldlerche in einem Abstand von etwa 100 m zu höheren Gehölzen liegen müssen. Für den Feldhamster ist von Bedeutung, dass für die Ausgleichsfläche lössgeprägte Schwarzerdeböden oder tiefgründige Rendzinen ohne Einfluss von Staunässe genutzt werden. Ebenfalls sind offene Flächen von Bedeutung, in deren Umfeld keine von Prädatoren nutzbaren Ansitzwarten vorhanden sein dürfen.

## 2.2 Feldhamster:

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**CEF-Maßnahmen - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden.

2.2.1 Herstellung von Feldhamsterkernflächen mit einer Gesamtgröße von 20 ha und darin enthaltene bis zu zehn eingezäunten Feldhamster-Mutterzellen. Die Maßnahmen sind im Vorkommensgebiet des Feldhamsters (Naturraum „Magdeburger Börde“), möglichst nahe dem Eingriffsgebiet umzusetzen. Zur Herstellung und Bewirtschaftung der Flächen sind die „Leitlinien Feldhamsterschutz mit ausgewählten Schutzmaßnahmen“ der Deutschen Wildtierstiftung (2022) oder der Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung des NLWKN (2016) zu beachten und mit der unteren und oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Diese Maßnahme ist zur Erfolgskontrolle und um gegebenenfalls Anpassungen an der Maßnahme vornehmen zu können, durch ein Monitoring zu begleiten. Es wird empfohlen, dies über 25 Jahre durchzuführen. In den ersten sechs Jahren sollte es jährlich erfolgen. Bei einer mit Bezug zu den Hamsterkernflächen anhaltend günstigen Bestandsentwicklung kann das Monitoring dann gegebenenfalls auch in einem Abstand von zwei Jahren durchgeführt werden.

2.2.2 V01: Im April/Mai bzw. August/September ist auf den Flächen der geplanten Baumaßnahmen eine Feinkartierung des Feldhamsters durchzuführen. Beim Vorhandensein besetzter Baue, sind die Tiere abzufangen und umzusiedeln (vgl. ACEF01 und ACEF02 IHU GmbH 2023).

## 2.3 Biber und Fischotter:

2.3.1 V02: Vor den Baumaßnahmen muss eine Prüfung der Flächen im Bereich der Querungen des Seerennengrabens erfolgen. Es sind gegebenenfalls vorhandene Baue, Sassen und Versteckstrukturen des Bibers und des Fischotters zu erfassen. Bei Vorhandensein von gegebenenfalls besetzten Bauen sind in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Börde geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

2.3.2 V03: Beidseitig sind an den Straßen innerhalb des Grünzuges des Seerennengrabens Leitplanken vorzusehen, so dass verkehrsbedingte Verluste des Bibers verhindert werden.

2.3.3 V04: Die Arbeiten im Bereich der Querungen des Seerennengrabens sind auf die Tagesstunden zu beschränken, um Beeinträchtigungen nacht- und dämmerungsaktiver Arten (Biber, Fischotter, Fledermäuse, Amphibien sowie ggf. Eulen) auszuschließen.

- 2.3.4 Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit für den Biber wird als zusätzliche Minderungsmaßnahme die Etablierung von Strauchweidengebüschen innerhalb des Grünzugs am Seerennengraben und im Umfeld des vorhandenen größeren Abbaugewässers empfohlen

## **2.4 Fledermäuse und Vögel:**

- 2.4.1 V07: Zur Feststellung von Bäumen mit möglichem Quartierpotential sind die Gehölze auf den zu rodenden Flächen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung/Umweltbaubegleitung durch fachkundiges Personal auf gegebenenfalls vorhandene Baumhöhlen oder anderen Quartierstrukturen zu überprüfen. Bei Feststellung von solchen Gehölzen ist deren Rodung ebenfalls zu begleiten.

Je festgestellter Fledermaushöhle / Bruthöhle für höhlenbrütende Vögel sind zwei Fledermausquartierstrukturen (vgl. ACEF03 IHU GmbH 2023) bzw. künstliche Bruthöhlen (Nistkästen) I (vgl. ACEF04 IHU GmbH 2023) in der Umgebung an geeigneten Bäumen anzubringen.

Um mit den Kästen unterschiedliche Fledermausarten zu erreichen, sind entsprechend unterschiedliche Typen an Quartierkästen vorzusehen. Die Quartierstrukturen sind zumindest einmal jährlich auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen.

Um mit den Nisthilfen unterschiedliche Vogelarten zu erreichen, sind entsprechend unterschiedliche Typen an Nisthilfen vorzusehen. Die Nisthilfen sind zumindest einmal jährlich auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen

## **2.5 Fledermäuse:**

- 2.5.1 V08: Die Fällung von Gehölzen mit Quartierpotential für Fledermäuse ist auf Zeiträume außerhalb der sensiblen Wochenstubenzeiten und auf Zeiträume mit der höchsten Wahrscheinlichkeit von Frosttagen (Januar und Februar) zu beschränken. In diesem Zeitraum ist es am unwahrscheinlichsten, dass Baumhöhlen besetzt sind.

- 2.5.2 V09: Da die Besetzung von Baumhöhlen durch Fledermäuse auch bei der Fällung im Januar-Februar (vgl. V08 IHU GmbH 2023) nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist die Fällung von Gehölzen mit potenziellen Quartierstrukturen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung/ Umweltbaubegleitung durch fachkundiges Personal zu begleiten und dabei gegebenenfalls aufgefundene Tiere fachgerecht zu bergen und in geeignete Ausweichquartiere zu verbringen.

- 2.5.3 V10: Zur Vermeidung von Auswirkungen auf Fledermäuse ist auf den geplanten Gewerbe- und Industrieflächen sowie mit Bezug zur geplanten Verkehrsinfrastruktur ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept umzusetzen. Eine fledermausfreundliche bzw. insektenfreundliche Beleuchtung des Industriegebietes verhindert eine Anziehung von Insekten in das Industriegebiet aus den angrenzenden Flächen und dem dadurch entstehenden Verlust von Nahrung für Fledermäuse in den Jagdhabitaten. Zudem verhindert eine Minderung von Streulicht durch angepasste Lampenmasthöhen, Abschaltzeiten, Steuerung und Leuchtmittelfarbe eine Störung benachbarter Flugrouten entlang von Baumreihen und Heckenstrukturen. Eine nächtliche Ausleuchtung von Flächen der geplanten Grünzüge (A 1 und A 2) durch die Straßenbeleuchtung oder aus den Gewerbe- und Industrieflächen heraus, ist zu verhindern. Für weitere Hinweise bezüglich einer fledermausfreundlichen Beleuchtung wird auf den Leitfaden zur Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten (EUROBATS 2019) verwiesen.

Zum Schutz der Insektenpopulation gilt im Geltungsbereich für alle Straßen- und Außenbeleuchtungen folgendes: Zur Reduzierung und Vermeidung der Beeinträchtigungen durch eine Beleuchtung werden die folgenden Verminderungsmaßnahmen ergriffen:

- Verwendung einer insektenfreundlichen Lichtfarbe (warmweiß < 3000 K)
- Anwendung einer benutzungs- und zeitoptimierten Steuerung der Beleuchtung, Dimmung der Beleuchtungsstärke in den Nachtstunden und in ungenutzten Bereichen (Aktivierung der Beleuchtung durch Bewegungsmelder)
- Reduzierung des Lichtstroms auf das Mindestmaß (gemäß Arbeitsstättenrichtlinie auf den Gewerbegrundstücken und der Normen für die Straßen)
- Verwendung von Leuchten mit einer geringen Oberflächentemperatur unter 60°C
- Verwendung geschlossener Gehäuse
- Verwendung von Leuchten mit möglichst geringer Lichtpunkthöhe
- Verwendung von Leuchten, die keine seitliche bzw. nach oben gerichtete Abstrahlung besitzen.

2.5.5 V11: Zur mittelfristigen Verbesserung des Angebotes an natürlichen Baumhöhlen, Quartier- und Bruthabitatstrukturen ist als zusätzliche Minderungsmaßnahme die Nachpflanzung von einheimischen und standortgerechten Bäumen für die in der vorhandenen Hybridpappelreihe am Seerennengraben zum Teil bereits abgängigen Pappeln erforderlich. Um die unterschiedlichen Arten entsprechend ihrer spezifischen Ansprüche zu fördern, sind verschiedene Gehölzarten zu verwenden.

Um das langfristige Vorhandensein großer und beispielsweise als Horsträger geeigneter Gehölze zu ermöglichen, sind entsprechend langlebige Bäume wie z. B. Eichen zu pflanzen. Um schon mittelfristig Bäume zur Verfügung zu haben, sollten auch wieder einzelne Gruppen mit schneller wachsenden Pioniergehölzen (Pappeln, Weiden und Birken) verwendet werden. Da es sich bei den genannten Arten um Weichhölzer handelt, befördert ihre Verwendung bspw. auch den Kleinspecht, der seine Höhlen vornehmlich in Weichhölzern anlegt.

Ebenso sind in Weichhölzern, schneller als in Harthölzern, Baumhöhlen für Fledermäuse oder andere Baumhöhlen nachnutzenden Arten zu erwarten.

Auch sind in der Strauchschicht blütenreiche und fruchttragende einheimische und standortgerechte Sträucher vorzusehen, mit denen direkt und/oder indirekt die Nahrungssituation von Fledermäusen, Vögeln und anderen Arten verbessert wird.

## 2.6 Baumfällungen:

2.6 V12: Neben der Nachpflanzung von einheimischen und standortgerechten Gehölzen sind die vorhandenen Gehölze in den unterschiedlichen im B-Plangebiet vorhandenen Strukturen möglichst zu erhalten. So kann zur Verkehrssicherung zunächst ein Kronenschnitt durchgeführt werden. Abgänge und aus verkehrssicherungsrechtlichen Gründen zu fallende Bäume sind möglichst als Hochstubben herzustellen und das anfallende Holz sollte als Totholz innerhalb der Grünzüge verbleiben.

## 2.7 Zauneidechsen:

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**CEF - Maßnahmen - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden

2.7.1 Im Zusammenhang mit dem Abfangen von Zauneidechsen von in Anspruch genommenen Flächen und dem nachfolgenden Umsiedeln sind Flächen für die Aufnahme der Tiere erforderlich. Mit dem B-Plan bleiben Teilbereiche der von der Zauneidechse bisher besiedelten Fläche aufgrund ihrer zukünftigen Lage innerhalb von Grünzügen erhalten (**A 9 – Bereich nördlich der ehemaligen Kiesgrube**). Hier sind drei Zauneidechsenhabitate auf der Wiesenflächen anzulegen. Diese sind wie folgt auszuführen:

- Anlegen von je einem Habitat je Fundstelle (ein Habitat für die Tier von südlichen rund der GB 0256 BOE und ein Habitat für die Tier von Weg nach Osterweddingen, sowie ein Habitat zur Aufwertung der Flächen um das Stillgewässer.
- Abstand zwischen den Habitaten mind. 35 m

Die einzelnen Habitats sind wie folgt anzulegen:

- Anlegen eines Habitats , Größe 3 x 10 halbmondförmig als Mulde ausführen, Tiefe 1,0 m
- Auffüllen mit Steinen, im unteren Bereich Durchmesser ca. 10 – 40 cm, darüber mit einem Durchmesser von 5 – 10 cm, Lesesteine / Feldsteine
- Anlegen von Sandlinsen bis 1,0 m tiefe
- Abdecken mit Totholz , mind. 3 m<sup>3</sup> sowie Wurzeln und Stubben

Anlegen der Habitats entsprechend der Vorgaben der „Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse - Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen“ vom Bayerisches Landesamt für Umwelt 2023

- 2.7.2 V 13: Abfangen und Umsiedeln von Zauneidechsen auf den von Industrie- und Gewerbeflächen sowie von Infrastruktur in Anspruch genommenen Flächen vor Inanspruchnahme (vgl. ACEF05 IHU GmbH 2023). Im Verschnitt der überbauten Flächen und der im Jahr 2022 als Vorkommen ermittelten Flächen ist dies für Zauneidechsenhabitats am heute vorhandenen Weg nördlich von Rühlings Hof und an der Bahnlinie im Süden des Gebietes sowie im Bereich der Infrastrukturquerungen der vorhandenen Hecken / Grünzüge der Fall.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das vollständige Abfangen auch über mehrere Jahre erstrecken kann. Das Abfangen kann ab Anfang April bis zum Ende der Aktivitätsperiode der Zauneidechse im Oktober erfolgen.

- 2.7.3 V15: Bis zur Herstellung der dauerhaften Kleintierdurchlässe und Leiteinrichtungen (vgl. V13) sind während der Bauarbeiten in den Aktivitätszeiten der Zauneidechse glattwandige mobile Reptilienzäune zur Verhinderung des Einwanderns von Zauneidechsen in den Baubereich zu stellen.

- 2.7.4 V16: Um zu verhindern, dass die zukünftigen Industrie- und Gewerbeflächen nach der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung bis zur tatsächlichen baulichen Inanspruchnahme nicht von Zauneidechsen aus den angrenzenden Hecken- und Saumstrukturen heraus besiedelt werden können und dann bei der tatsächlichen Inanspruchnahme der Fläche Verbotstatbestände ausgelöst werden, ist die landwirtschaftliche Nutzung bis unmittelbar vor der Inanspruchnahme der Flächen aufrechtzuerhalten. Auch können an den Standorten mit Nachweisen (vgl. ÖKOTOP GbR 2022) auch mobile glattwandige Reptilienzäune zur Verhinderung des Abwanderns in die umgebenden zukünftigen Industrie- und Gewerbeflächen errichtet werden.

## 2.8 Eremit (*Osmoderma eremita*)

- 2.8.1 V17: Ein mögliches Vorkommen des Eremit (*Osmoderma eremita*) auf den Rodungsflächen mit vorhandenen stärkeren Gehölzen kann nicht ausgeschlossen werden. Bei anstehenden Rodungen von stärkeren Bäumen mit für den Eremit geeigneten Strukturen, sind die Gehölze zunächst im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf Hinweise auf Vorkommen des Eremiten zu überprüfen. Diese Begutachtung sollte unter Hinzuziehung von einem auf xylobionte Käfer spezialisierten Entomologen erfolgen. Werden dabei Hinweise auf den Eremit oder gegebenenfalls andere relevante xylobionte Käfer erbracht, sind die infrage kommenden Stammstücke in nicht von den Fällungen betroffene Gehölzbereiche umzusetzen.

- 2.8.2 Werden mit der Vermeidungsmaßnahme Nr. 2.8.1 / V17 (IHU GmbH 2023) Hinweise auf den Eremit erbracht, sind die infrage kommenden besiedelten Stammstücke als ganzes Stück in etwa in der Position und Ausrichtung wie am zu fällenden Baum in nicht von den Fällungen betroffene benachbarte Gehölzbereiche umzusetzen. Da bereits das stärkere Bewegen der vom Eremit besiedelten Mulmkörper zum Absterben der Larven und Puppen führen kann, sind die Stammstücke beim Umsetzen möglichst wenig und nur langsam zu bewegen. Weiterhin sind die Stammstücke nach dem Umsetzen gegen Umstürzen und nicht gewollten Abtransport zu sichern.

## **2.9 Vögel:**

- 2.9.1 V18: Für alle im B-Plangebiet vorkommenden Vogelarten ist es als konfliktvermeidende Maßnahme erforderlich, dass die Inanspruchnahme von Flächen und eventuell die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit erfolgt. Bei Berücksichtigung aller einheimischen und im Gebiet vorkommenden Arten ist die Brutzeit der Zeitraum zwischen Anfang März und Ende August eines Jahres. Aufgrund spezifischer Eigenheiten gibt es Arten, die deutlich später als im März mit der Brut beginnen oder ihren Brutzeitraum deutlich eher beenden. Entsprechend können bei konkret bekannten Vorkommen von nur einer oder wenigen Arten kleinflächig auch andere Zeiträume als der für alle möglichen Arten angegebene Zeitraum herangezogen werden.  
Entsprechend können in Abstimmung mit der Untere Naturschutzbehörde und der ökologischen Baubegleitung kleinflächig auch von der allgemeinen Angabe abweichende Zeiträume für die Inanspruchnahme von Flächen relevant sein. Es wird darauf hingewiesen, dass die Fällung und Rodung von Gehölzen entsprechend der im BNatSchG dafür allgemein vorgesehene Zeitraum nur zwischen dem 1. Oktober eines Jahres und dem 28./29. Februar des Folgejahres erfolgen darf.
- 2.9.2 V19: Einsetzung einer ökologischen Baubegleitung/ Umweltbaubegleitung zur Begleitung und Überwachung der verschiedenen naturschutzfachlichen Sachverhalte bei der Umsetzung der Maßnahmen.
- 2.9.3 Für verschiedene der in den Gehölzen auf der B-Planfläche brütenden Arten, wie bspw. dem Neuntöter und dem Raubwürger, ist es von Bedeutung, dass im Umfeld der zur Brut genutzten Gehölze geeignete unversiegelte Nahrungsflächen vorhanden sind. Dies sind bei den genannten Arten Flächen mit nur kurzer und gegebenenfalls schütterer Vegetation, in der Nahrungstiere (Insekten, kleinere Herpeten und Säugetiere) von einer Answarte ausgemacht und dann erlangt werden können. Bei den vorhandenen und im Gebiet verbleibenden Hecken sollen vorgelagerte Saumstrukturen angelegt werden (mind. 5 m breit). Für diese Flächen ist durch ein geeignetes Bewirtschaftungskonzept dafür Sorge zu tragen, dass sie langfristig zumindest teilflächig als offene Flächen und damit als potenzielle Nahrungshabitate für offene und nur schütter bewachsene Vegetationsflächen gebundene Arten erhalten bleiben. Neben verschiedenen Vogelarten haben die hier beschriebenen unversiegelten Flächen auch eine große Bedeutung für Zauneidechsen und andere Kleintiere. Ebenso sind innerhalb der im Bereich des Seerennengrabens und sonst im Gebiet geplanten Grünzüge neben Gehölzflächen auch Flächen mit kurzer Vegetation einzuplanen und langfristig zu erhalten. Bei der Planung eines möglichen Bewirtschaftungskonzeptes ist darauf Wert zu legen, dass im Übergang der Gehölzstrukturen und der Offenflächen möglichst lange Grenzzlinien und Übergangsstrukturen entstehen.
- 2.9.4 Die Pflanzung von Bäumen, die der Rotmilan für die Brut besonders bevorzugt (Schwarzpappel, Winterlinde, Traubeneiche), sind in die Gehölze zu integrieren bzw. in Form von Einzelbäumen und Baumreihen innerhalb der Grünfläche am Seerennengraben aber auch in anderen Grünflächen des B-Plans zu pflanzen .



### **3. Festsetzungen zum Biotopschutz nach § 9 Abs. 1 Nr. 20**

- 3.1. Vor einem Teileingriff in die beiden geschützten Biotopen<sup>21</sup> GB\_0256BOE und GB\_0229BOE ist als Verlängerung des GB\_0256BOE in Richtung Norden (Ausgleichsfläche **A 4**), bis zur Ausgleichsmaßnahme A 1 im 1. Bauabschnitt, im Bereich des Klärwerkes in einer Breite von mindestens 20 Metern ein Feldgehölz anzulegen. Dieses muss mindestens in der doppelten Größe wie der beeinträchtigte Anteil der gesetzlich geschützten Biotope ausgeführt werden. Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.
- 3.2. Ausgleichsfläche **A 5** – Biotope im Bestand  
Die vorhandene geschützte Biotope sind zu erhalten und während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen und Zerstörungen zu schützen Ausgenommen hiervon sind die Flächen für die festgesetzten Erschließungsstraße und Entwässerungsmulden. Die geschützten Biotope sind beidseitig durch breite Krautsäume bzw. Wiesenstreifen von mindestens 5 m Breite zu schützen. .

### **4. Ausgleichsmaßnahmen**

#### **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 23 und 25a und b BauGB) und bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere Solarenergie**

- 4.1. Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs
- 4.1.1. Die mit **A 1** gekennzeichneten Flächen entlang des Seerennengrabens sind als naturnahe Grünflächen zu entwickeln, zu bepflanzen und auf Dauer zu erhalten. Die Bepflanzung hat nach folgenden Gesichtspunkten zu erfolgen:

##### Bepflanzung und Grünland

- Die Ausgleichsflächen **A 1** ist wie folgt anzulegen :
  - auf einem 1/3 der Flächen sind geschlossene Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölze) anzulegen.  
Je 100 m<sup>2</sup> geschlossenes Gehölz sind mind. ein Baum (Hochstamm) und 30 Sträucher bzw. Laubholzheister zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
  - Auf einem weiteren 1/3 soll eine halboffene Wiesenlandschaft entstehen, dazu sind je 500 m<sup>2</sup> Grünland (halboffene Wiesenlandschaft) mind. ein Baum (Hochstamm) als Solitär und 5 Heister oder Sträucher als Gruppe zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
  - Auf dem verbleibenden Drittel ist eine offene Wiesenfläche anzulegen. Die geplanten Grünlandflächen sind mit der Methode der Mahdgutübertragung herzustellen. Wenn aus objektiven Gründen dies nicht möglich ist, dann ist für die Ansaat Saatgut aus heimischen Herkünften zu verwenden.
  - Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.
- Weidezäune sind innerhalb der festgesetzten Grünzone A 1 zulässig.
- Private Grünflächen dürfen innerhalb der Ausgleichsfläche A 1 nicht eingezäunt werden.
- Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.
- Bekämpfung und dauerhafte Beseitigung des Vorkommens des Sachalin – Knöterichs am Rand der Wochenendhaussiedlung.

##### Erschließung, Ver- und Entsorgung

- Ver- und Entsorgungstrassen dürfen die Ausgleichsfläche A 1 queren. Die Querung muss unterirdisch auf der kürzesten Strecke (Querungsstrecke und die Fläche A 1) erfolgen. Parallelführung zum Seerennengraben sind zu vermeiden.

---

<sup>21</sup> Die beiden geschützten Biotope sind Bestandteil der Ausgleichsfläche A 5.

Die Erschließung der Grünfläche A1 mit Wegen (Fuß- und Radwege), max. 3,0 m breit, für Pflegefahrzeuge befahrbar, befestigt mit einer wassergebundenen Decke oder Spurbahnen) ist nur auf einer Seite des Gewässers zulässig. Die andere Seite der Bachau ist einer ungestörten Entwicklung im Sinne der Förderung der Biodiversität und des Biotopverbunds vorbehalten.

Nach dem Satzungsbeschluss und vor einer Umsetzung der Planung ist für die Gesamtfläche der Ausgleichsmaßnahme A 1 eine Studie zu erarbeiten. Diese dient als Grundlagenermittlung und Vorentwurf für die notwendige Ausführungsplanung für die Gesamtmaßnahme. Die Studie ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und es ist Einvernehmen herzustellen.

- 4.1.2. Die mit **A 2** gekennzeichneten Ausgleichsflächen nördlich der B 81 ist wie folgend anzulegen:
- 50 % der Flächen sind als geschlossenes Feldgehölz mit gestuftem Saum zu entwickeln. Die geschlossenen Feldgehölze sind gemäß der beigefügten Artenliste ergänzt, um Schwarzpappeln zu bepflanzen und auf Dauer zu erhalten. Je 100 m<sup>2</sup> Gehölzfläche sind mindestens 30 Sträucher und 4 Laubbaumheister zu pflanzen.
  - Auf den verbleibenden 50 % der Fläche ist extensives Grünland anzulegen. Die geplanten Grünlandflächen sind mit der Methode der Mahdgutübertragung herzustellen. Wenn aus objektiven Gründen dies nicht möglich ist, dann ist für die Ansaat Saatgut aus heimischen Herkunft zu verwenden.
  - Die Errichtung von naturnahen Versickerungsbecken ist innerhalb der Ausgleichsfläche A 2 zulässig.
  - Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.
- 4.1.3. Die mit **A 3** gekennzeichneten Flächen sind Maßnahmenflächen der DEGES im Rahmen des Neubaus der BAB A 14. Diese Flächen werden im Bestand erhalten.  
Vor einem Eingriff in die Ausgleichsflächen für die BAB A 14 entlang des Seerennengrabs ist eine mindestens gleichgroße Sukzessionsfläche in der Nähe des Seerennengrabs auszuweisen (**A1**).
- 4.1.4. Ausgleichsfläche **A 6** – Erhalt der Heckenstrukturen  
Die bestehenden Heckenstrukturen in Verlängerung der östlichen Feldhecke (GB-0229BOE) ist zu erhalten und bei Verlust zu ergänzen. Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden. Die Qualität richtet sich nach Nummer 8. Ausgenommen hiervon sind die Flächen für die festgesetzten Erschließungsstraße und Entwässerungsmulden. Die vorhandene Hecke sind beidseitig durch breite Krautsäume bzw. Wiesenstreifen von mindestens 5 m Breite zu schützen. .
- 4.1.5. Ausgleichsfläche **A 7** - Grünstruktur mit Entwässerungsmulde  
Die mit A 7 gekennzeichneten Grünstrukturen sind wie folgt anzulegen:
- Naturnahe Gestaltung der Flächen
  - Anlegen von Entwässerungsmulden auf der Grundlage der hydrologischen Erfordernisse.
  - Begrünung der Mulden und Wiesenflächen mit Saatgut für Wiesenflächen mit Gräsern und Kräutern aus heimischen Herkunft.
  - Anlegen von Gehölzpflanzungen auf mindestens 15 % der Fläche. Diese Flächen sind dicht mit Sträuchern zu bepflanzen, mind. 50 Sträucher auf 100 m<sup>2</sup> der Gehölzfläche
  - Pflanzung eines Hochstamms als Solitärbaum oder innerhalb des Strauchflächen auf 100 m<sup>2</sup> der Ausgleichsfläche A 7 (bezogen auf die Gesamtfläche).
  - Untergeordnete Wege (bis 2,0 m Breite) mit einer wasser- und luftdurchlässigen Befestigung sind zulässig.
  - Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.

#### 4.1.6. Ausgleichsflächen **A 8** - Grünstruktur

Die mit A 8 gekennzeichneten Grünstrukturen sind wie folgt anzulegen:

- Naturnahe Gestaltung der Flächen
- Begrünung der Wiesenflächen mit Saatgut für Wiesenflächen mit Gräsern und Kräutern aus heimischen Herkünften.
- Anlegen von Gehölzpflanzungen auf mindestens 25 % der Fläche. Diese Flächen sind dicht mit Sträuchern zu bepflanzen, mind. 50 Sträucher auf 100 m<sup>2</sup> der Gehölzfläche
- Pflanzung eines Hochstamms als Solitärbaum oder innerhalb des Strauchflächen auf 100 m<sup>2</sup> der Ausgleichsfläche A 8 (bezogen auf die Gesamtfläche).
- Untergeordnete Wege (bis 2,0 m Breite) mit einer wasser- und luftdurchlässigen Befestigung sind zulässig.
- Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.

#### 4.1.7. Ausgleichsfläche **A 10** - Pappelwäldchen

Schutz und dauerhafte Erhaltung der vorhandenen Gehölzstruktur.. Die Fläche soll sich im Rahmen der natürlichen Sukzession zu einem standortgerechten Feldgehölz / Wald entwickeln. Daher sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Pflegeingriffe notwendig. Zulässig ist die Entnahme von Bäumen zur Verkehrssicherung. Dabei sind die Hinweise von Punkt 2.8.2 zu beachten.

#### 4.1.8. Ausgleichsfläche **A 11** ist ein mindestens 15 m breites Feldgehölz anzulegen. Das Feldgehölz ist aus einheimischen standortgerechten Arten einschließlich Traubeneichen, Winterlinden und Schwarzpappeln wie folgt zu entwickeln:

- Mindestens vierreihige Pflanzung (Reihenabstand 2,0 m)
- Anteil großkroniger Bäume ca. 10 %, je 5 laufende Meter Hecke ein Baum in den mittleren Reihen, je 5 Bäume einer Art in Folge
- Beiderseits der Baumreihen sind je eine Reihe Sträucher mit Pflanzabstand 2 m zur Baumreihe und 2 m untereinander, jeweils 3 Sträucher einer Art in Folge
- Saumstreifen beiderseits der äußeren Pflanzreihe von je mindestens 3 m Breite mit einer Gras-Kräuter-Mischung aus Saatgut einheimischer Herkünfte auszusäen.
- Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.

#### 4.1.9. In den ausgewiesenen Grünflächen A 1, A 2, und A 8 sind bis 50 % der Fläche naturnahe Regenwasserversickerungs- oder Verdunstungsanlagen zulässig. Bei der Ausgleichsfläche A 7 können maximal 80 % der Fläche als naturnahe Regenwasserversickerungs- oder Verdunstungsanlagen angelegt werden. Die Flächen sind extensiv zu pflegen. Einzelsträucher und Einzelbäume sind zulässig. Die Einzäunung der Regenwassersicker- und Speicherbecken ist innerhalb der öffentlichen Grünflächen unzulässig. Diese sind so zu gestalten, dass von den temporären Wasserflächen keine Gefahr ausgeht.

## 5. Bodenschutz (§9 (1) Nr. 20 BauGB)

5.1. Der biologisch aktive Oberboden ist in einer Dicke von mindestens 40 cm abzutragen, zu lagern und einer weiteren Nutzung zuzuführen.

5.2. Im Sinne des vorgezogenen Bodenschutzes gemäß § 7 BBodSchG ist vor Baubeginn ein Bodenverwertungskonzept zu erstellen und mit der zuständigen Abfall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen.

5.3 Boden, der bei Veränderungen an der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Im übrigen gelten die DIN 18915 in der aktuellen Fassung sowie das Bodenschutzgesetz (BodSchG), insbesondere § 4.

## **6. Maßnahmen und Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§9 (1) Nr. 25b BauGB)**

- 6.1 Wertvolle Vegetationsflächen und Biotopstrukturen (Geschützte Biotope, Ausgleichsfläche A 1, private Grünflächen) sind während der Bauphase zu schützen. Anlegen eines Schutzzaunes zum Schutz von RAS LP 4 Bild 22 (ohne Kleintierschutzzaun und Sichtblende)

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

- 7.1. Pflanzgebote auf den Gewerbe- und Industrieflächen
- 7.1.1. Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen der Gewerbe- und Industrieflächen sind zu mindestens 50 % geschlossen auf zusammenhängender Fläche mit einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und auf Dauer zu unterhalten. Diese Bepflanzung ist vorzugsweise als mindestens 3 m breite Hecke entlang der Grundstücksgrenze vorzunehmen. Letzteres gilt nicht für Zufahrten und Eingänge. Je 100 m<sup>2</sup> Gehölzfläche sind mindestens 40 Sträucher 4 Laubbaumheister und ein Hochstamm zu pflanzen. Und dauerhaft zu unterhalten. Es sind die Pflanzen entsprechend der Gehölzliste in Anlage A 4 zu wenden Die Qualität der Gehölze richtet sich nach den Festsetzungen im Punkt 8.
- 7.2. Begrünung Stellplätze
- 7.2.1. Ebenerdige Stellplätze sind aus Gründen des Kleinklimas mit einem Baumdach zu überstellen. Dabei ist je 5 angefangene Stellplätze ein mittel- bis großkroniger standortgerechter Baum, in eine mind. 2 m breite und mind. 10 m<sup>2</sup> große unversiegelte Pflanzfläche zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Abgängige Bäume sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.
- 7.2.2. Ausnahmen von einem Baumdach sind bei LKW-Stellplätzen möglich. In diesem Fall können die Bäume am Rand der Stellplätze platziert werden.
- 7.3 Dach- und Fassadenbegrünung
- 7.3.1 Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer bis 20° Dachneigung und einer Gebäudetiefe bis 20m sind zu mindestens 80% zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Es ist eine durchwurzelbare Substratschicht von mindestens 10 cm vorzusehen. Ausgenommen sind Flächen notwendiger technischer Anlagen. Eine Kombination mit aufgeständerter Photovoltaik ist möglich.
- 7.3.2 Dachflächen von Garagen und Carports sind mit einem mindestens 8 cm dicken durchwurzelbaren Substrataufbau extensiv zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.
- 7.3.3 Baulich geschlossene, erdnahe Fassadenabschnitte ab einer Fläche von 20 m<sup>2</sup> sind mit Kletter- bzw. Rankpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

## **8. Festsetzung der Qualität der Pflanzungen**

Die zur Anpflanzung festgesetzten Laubbaum- und Straucharten müssen:

- bei Baumpflanzungen auf den Parkplätzen und an den Straßen, Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18 – 20 cm,
- bei allen weiteren Baumpflanzungen, Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm,
- bei Heistern für Flächen- und Heckenpflanzungen eine Höhe von mindestens 1,0 m (ohne Ballen), mind. 2x verpflanzt,
- bei Sträuchern für Flächen- und Heckenpflanzungen eine Höhe von mindestens 0,6 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.

Es sind innerhalb der Grünflächen entlang des Seerennengrabens und entlang der B 81 nur einheimische Gehölze zu verwenden, die aus einheimischen Herkünften angezogen wurden.

## **9. Festsetzung zum Wasserhaushalt nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB**

9.1 Beachtung der Einzugsbereiche der Gewässer bei der Verteilung der Sickerflächen  
Das anfallende Regenwasser ist nur entsprechend der Einzugsbereiche der Gewässer (Seerennengraben und Springe / Vor der Plاتمühle) zu versickern bzw. einzuleiten. Die Flächen können der beigefügten Karte 02 -Wassereinzugsgebiete entnommen werden.

9.2 Private Baugrundstücke / Versorgungsflächen

Für jedes Grundstück ist die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch ein Baugrundgutachten nachzuweisen.

- Wenn der Untergrund für eine Niederschlagswasserversickerung geeignet ist ( $k_f > 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ) muss das anfallende Niederschlagswasser durch den Grundstückseigentümer auf dem Grundstück beseitigt werden (§ 79b Abs. 1, Satz 1, 1. HS Wassergesetz LSA),
- wenn der Untergrund für eine Niederschlagswasserversickerung nicht geeignet ist ( $k_f < 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ) ist das Grundstück an die öffentliche Anlage zur Niederschlagswasserbeseitigung anzuschließen und dürfen maximal  $150 \text{ l/s*ha}$  ableiten (§ 79b Abs. 1, Satz 1, 2. HS Wassergesetz LSA).

Das Niederschlagswasser von privaten Verkehrsflächen ist über die belebte Oberbodenschicht zu versickern. Erfolgt die Versickerung ausnahmsweise über Rigolen, ist das Wasser vor der Einleitung zu reinigen.

9.3 Öffentliche Verkehrsflächen

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen ist vor Ort zu versickern und dabei den straßenbegleitenden Bäumen zuzuführen. Das Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen ist über die belebte Oberbodenschicht zu versickern. Erfolgt die Versickerung ausnahmsweise über Rigolen, ist das Wasser vor der Einleitung zu reinigen.

9.4 Einleitung in die Vorflut

Aus der öffentlichen Anlage zur Niederschlagswasserbeseitigung darf maximal folgende Wassermenge in die Vorflut eingeleitet werden:

- Seerennengraben: drei Einleitstellen mit maximal  $100 \text{ l/s}$  je Einleitstelle
- Plاتمühle: eine Einleitstelle mit maximal  $20 \text{ l/s}$

## **10. Nachrichtliche Übernahme**

10.1 Baumschutz

Die Satzung der Gemeinde Sülzetal zum Schutz von Bäumen, Feldhecken und Sträuchern – Gehölzschutzsatzung – vom 09.05.2019 ist einzuhalten.

Für Eingriffe in den Wurzelbereich bestehender Bäume sind die Festlegungen der DIN 18920 bzw. der RAS LG 4 in der aktuellen Fassung verbindlich.

10.2 Pflanzarbeiten

Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.

## **11. Hinweise**

11.1 Hinweise zum Biotopverbund

Zur Anbindung der wertvollen Flächen entlang des Seerennengrabens bis zum Faulen See an den überregionalen Biotopverbund sollten die Brückenbauwerke und Durchlässe des Seerennengrabens unter der B 81 und der Bahnlinie Magdeburg – Oschersleben ökologisch durchgängig ausgebaut werden.

## **A.4 Gehölzliste Baum- und Straucharten (standortgerechte Gehölze)**

### **Pflanzenarten für die Ausgleichspflanzungen am Übergang zur offenen Landschaft**

#### **Landschaftsraum: Börde**

##### **Bäume:**

- Traubeneiche (*Quercus petraea*)
- Winterlinde (*Tilia cordata*), v.a. auch als Solitärbaum
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Feldulme (*Ulmus minor*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Holzbirne (*Pirus pyraeaster*)
- Holzapfel (*Malus sylvestris*)
- Steinweichsel (*Prunus mahaleb*)

##### **Sträucher:**

- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna* und *C. oxyacantha*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)

#### **Landschaftsraum: Nebentälchen in der Börde**

##### **Bäume:**

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Feldulme (*Ulmus minor*)
- Flatterulme (*Ulmus laevis*)
- Traubenkirsche (*Prunus padus*, nicht *P. serotina* !)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

##### **Sträucher:**

- Holunder (*Sambucus nigra*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. oxyacantha*)
- Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*)
- Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*)
- Wasser-Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)

**Obstbäume:**

<u>Äpfel:</u>	<u>Birnen:</u>
Kaiser Wilhelm	Köstliche von Charneux
Halberstädter Jungfernapfel	Gute Luise
Rote Sternrenette	Williams Christ
Jakob Lebel	Solaner
Schöner aus Nordhausen	Nordhäuser Winterforelle
Boskoop	Clapps Liebling
Dülmener Rosenapfel	Gute Graue
Winterramburg	Alexander Lucas
Ontario	

<u>Kirschen:</u>	<u>Pflaume:</u>
Querfurter Königskirsche	Brühler Frühzwetschke
Schneiders späte Knorpelkirsche	Hauszwetschke
Badeborner Braune	The Czar
Büttners rote Knorpelkirsche	Wangenheimer Frühzwetschke
Hedelfinger	Nancy Mirabelle
	Große grüne Reneklode
	Althans Reneklode

**Klimaangepasste Arten für Baumpflanzungen im Industriegebiet:**

<b>klein- bis mittelkronige Bäume</b>	<b>Mittel- bis großkronige Bäume</b>
<b>Acer campestre (Feldahorn)</b>	Celtis australis (Zürgelbaum)
Acer rubrum (Rot – Ahorn)	Corylus colurna (Baumhasel)
Alnus spaethii (Purpur – Erle)	Ginkgo biloba (Ginkgo)
<b>Carpinus betulus (Hainbuche)</b>	Gleditsia triacanthos (Gleditschie)
Castaena sativa (Edel-Kastanie)	Liquidambar styraciflua (Amberbaum)
Koelreuteria paniculata (Blasenbaum)	Nyssa sylvatica (Tupelobaum)
Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche)	Quercus cerris (Zerreiche)
Parrotia persica (Eisenholz)	Quercus palustris (Sumpfeiche)
Sorbus aria (Echte Mehlbeere)	<b>Quercus petraea (Traubeneiche)</b>
	Robinia pseudoacacia (Robinie)
	Sophora japonica (Schnurbaum)
	Tilia tomentosa (Silberlinde)
	Zelkova serrata (Japanmische Zewlkove)

**Fettgedruckt wurden die einheimischen Arten.**

Aufgestellt:

W. Westhus  
 Magdeburg