

Reststoffzentrum Barum

Neubau Abwasservorbehandlungsanlage

Genehmigungsverfahren nach § 60 WHG

Landschaftspflegerischer Begleitplan

mit Artenschutzuntersuchung

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehen	1
1.2 Quellen, Planungsgrundlagen.....	2
1.3 Zusammenfassung.....	3
2 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft.....	6
2.1 Lage und naturräumliche Gegebenheiten	6
2.2 Schutzgebiete	8
2.3 Arten und Lebensgemeinschaften.....	8
2.3.1 Biotoptypen	8
2.3.2 Bewertung der Biotoptypen	11
2.3.3 Tiere und Pflanzen / Gesetzlicher Artenschutz.....	11
2.3.4 Bedeutung der Teilbereiche für gesetzlich geschützte Tierarten	18
2.4 Boden	20
2.5 Wasser.....	21
2.6 Klima, Luft	21
2.7 Landschaft.....	22
3 Beschreibung des Vorhabens.....	23
3.1 Eingriffsrelevante Merkmale.....	23
3.2 Bauliche Bestandteile / Flächenbedarf.....	25
3.3 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft.....	25
4 Eingriffsbetrachtung.....	27
4.1 Schutzgebiete.....	27
4.2 Bewertung nach NWaldLG	27
4.3 Eingriffe.....	29
4.4 Vermeidung von Eingriffen.....	30
4.5 Nicht vermeidbare Eingriffe.....	31
4.6 Gesetzlicher Artenschutz	31
4.7 Nicht vermeidbare und nicht ausgleichbare Eingriffe.....	35
5 Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	36
5.1 Kompensation nach NWaldLG	36
5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	36
5.3 Artenschutzmaßnahmen	37
5.3.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	37
5.3.2 Vorgezogener Ausgleich.....	37
5.3.3 Ersatz.....	40
5.4 Gehölzarten	40
5.5 Grunderwerb und Eigentumsnachweis.....	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wertstufen und landesweiter Gefährdungsstatus der Biotoptypen	12
Tabelle 2: Mögliche anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen.....	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Planungsgebiet (PG).....	6
Abbildung 2: Weiteres Untersuchungsgebiet (UG) - RZ Barum	7
Abbildung 3: Engeres Untersuchungsgebiet (UG) - Biotopbestand.....	9
Abbildung 4: Hauptaktionsräume der gesetzlich geschützten Insektenarten	17
Abbildung 5: Sichtbeziehungen PG und engeres UG - Sichtfeld aus Süd	22
Abbildung 6: Neubau AVA.....	23
Abbildung 7: Rekonstruierte Abgrenzung des 2017 beseitigten Waldteiles.....	29
Abbildung 8: Abgrenzung der Kompensationsfläche	39
Abbildung 9: Gegenwärtiger Zustand der Kompensationsfläche	40

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1** BIODATA GbR (2018) - Neubau einer Abwasservorbehandlungsanlage auf dem Gelände des Reststoffzentrums Ba-rum. Erfassung des Biotopbestandes und Fachbeitrag zum beson-de-ren Artenschutz
- Anlage 2** Vertragsentwurf zur Vornahme von Naturschutzleistungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen nach Waldrecht zwischen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten (NLF) und dem Vorhabensträger Salzgitter Flachstahl GmbH

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehen

Auf dem ca. 82 ha großen Gelände des Reststoffzentrums Barum (RZB) der Salzgitter Flachstahl GmbH (SZFG) werden Stäube, Schlämme, Schlacken und sonstige produktionsbedingte Hüttenreststoffe, die nicht verwertet werden können, gelagert. Direkt westlich der Ausgleichsbecken (Gemarkung: Barum, Flur: 3, Flurstück 2/17) soll der Bau einer neuen Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) zur Behandlung des Sickerwassers der angeschlossenen, aktuell in Betrieb befindlichen Deponie - dort in die Kläranlage der SZFG geleitet.

Erforderlich ist eine Genehmigung nach § 60 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 WHG. Teil 7 der Antragsunterlagen ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit folgenden Kapiteln:

- Darstellung der Eingriffe
- Vorkehrungen / Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen
- Beschreibung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen
- Kompensationsbilanzierung – Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen

Berücksichtigt werden schriftliche Hinweise der Unteren Naturschutz- und der Waldbehörde zur Antragskonferenz (am 25.05.2018) vom 18.05.18, u.a.:

- Gehölzschutz-VO der Stadt Salzgitter.
- Artenschutzrechtliche Angaben nach § 44 BNatSchG
- Nachweis des verbleibenden Waldes.

Am 18.07.18 beauftragte die Salzgitter Flachstahl GmbH das *büro freiraum und umwelt* mit der Bearbeitung des LBP.

Bei einer Besprechung am 09.08.2018 bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Salzgitter wurde für die naturschutzfachliche Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft ein Untersuchungsrahmen festgelegt. Am 14. August beauftragte die Salzgitter Flachstahl GmbH ebenfalls das *büro freiraum und umwelt* mit der Bearbeitung weiterer Bestandsaufnahmen und der Erstellung eines Fachbeitrages zum gesetzlichen Artenschutz (= Artenschutzbeitrag / AB). Diese beauftragte mit der Durchführung der folgenden ergänzenden Leistungen die Biodata GbR, Braunschweig:

1. Bestandsaufnahme der Biotopsituation

2. Fachbeitrag zum Artenschutz

- Erfassung von Farn- und Blütenpflanzen, die dem gesetzlichen Schutz nach BNatSchG unterliegen bzw. in der landesweiten¹ Roten Liste (GARVE 2004) verzeichnet sind, soweit es die Vegetationsentwicklung zum Zeitpunkt der Beauftragung noch zulässt.
- Untersuchungen zu ausgewählten Tierarten / -gruppen:
 - Heuschrecken, hier speziell zur gesetzlich geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), für die ein Altnachweis (aus dem Jahr 2001) vorliegt;
 - Kriechtiere (Reptilien) unter besonderer Beachtung der Zauneidechse (*Lacerta vivipara*), die auf dem Gelände des Bahnhofs Salzgitter-Drütte (ca. 3 km Luftlinie vom überplanten Gebiet entfernt) siedelt und sich evtl. entlang von Bahntrassen bis in den Vorhabensbereich ausgebreitet haben kann.
- Zu anderen Tierartengruppen ist eine Potentialeinschätzung auf Basis der Biotopkartierung vorzunehmen, da gezielte Bestandserfassung im vorgegebenen Bearbeitungsjahr 2018 nicht mehr durchgeführt werden können.
- Bei allen Geländearbeiten (Biotopkartierung, Untersuchungen zu den vorgenannten Artengruppen) ist auf evtl. Vorkommen anderer artenschutzrelevanter Tierarten zu achten, die als "Zufallsfeststellungen" mit aufzunehmen sind.

Die Ergebnisse finden sich in Anlage 1 und in diesem LBP unter Angabe der Quelle → Biodata (2018).

Dieser LBP (mit AB) enthält

- die Ermittlung von Eingriffen und Zugriffen nach §§ 14 und § 44 (1) BNatSchG durch das Vorhaben
- Darstellung der Vermeidungsmaßnahmen nach § 15 (1) BNatSchG
- Darstellung der Maßnahmen des Gesetzlichen Artenschutzes nach § 5 Umweltschadengesetz und § 44 (5) BNatSchG

Die vor allem in Kap. 5.1 und 5.3 dargestellten Maßnahmen wurden am 15.11.18 bei der Unteren Naturschutz- und Waldbehörde der Stadt Salzgitter vorgestellt und abgestimmt.

1.2 Quellen, Planungsgrundlagen

Eine Ortsbesichtigung wurde von Dipl.-Ing. Manfred Wassmann am 25.07.18 durchgeführt, weitere Grundlagen für den LBP sind:

- die Unterlagen des Wasserrechts-Antrages, basierend u.a. auf

AQUA = AQUA CONSULT INGENIEUR GMBH (2018)

Neubau Abwasservorbehandlungsanlage – Entwurfsplanung. Oktober 2018, im Auftrag der Salzgitter Flachstahl GmbH

BSP = BSP INGENIEURE (2018)

Neubau Wasseraufbereitungsanlage RZB, SZFG. Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten. Braunschweig 19.09.2018, im Auftrag der Salzgitter Flachstahl GmbH

¹ Auf die Verwendung der Roten Liste für Deutschland (KORNECK et al. 1996) wird verzichtet, da diese als nicht mehr aktuell anzusehen ist.

UNB = UNTERE NATURSCHUTZ- UND WALDBEHÖRDE DER STADT SALZGITTER (2018)
schriftliche Hinweise zur Antragskonferenz (am 25.05.2018) vom 18.05.18, u.a.:

- Gehölzschutz-VO der Stadt Salzgitter
- Artenschutzrechtliche Angaben nach § 44 BNatschG
- Nachweis des verbleibenden Waldes

- folgende Beiträge zum LBP (s. Anlage 1 und 2) :

BIODATA = BIODATA GbR (2018)*

Neubau einer Abwasservorbehandlungsanlage auf dem Gelände des Reststoffzentrums Barum. Erfassung des Biotopbestandes und Fachbeitrag zum besonderen Artenschutz

Vertragsentwurf zur Vornahme von Naturschutzleistungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen nach Waldrecht

- folgende Literaturquellen:

* Die in Biodata 2018 (s. Anlage 1) verwendeten Quellen sind hier nicht noch einmal aufgeführt.

EBA = EISENBAHN-BUNDESAMT (2010):

Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen. Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Stand: Juni 2010

NIEHOFF, NORBERT (1996)

Ökologische Bewertung von Fließgewässerlandschaften:

- folgende Internet-Seiten (www), aufgerufen von Juli bis Dezember 2018:

GOOGLE EARTH (2018) WWW

<https://www.google.de/intl/de/earth/>

LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE NIEDERSACHSEN (2018) WWW

NIBIS® KARTENSERVEN. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

LGLN - LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG NIEDERSACHSEN (2018) WWW

Geolife.de, <http://navigator.geolife.de/suche-touren.html>

MU = Nds. MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2018) WWW

Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung.

http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=2173&article_id=8669&psmand=10

1.3 Zusammenfassung

Auf dem ca. 82 ha großen Gelände des Reststoffzentrums Barum der Salzgitter Flachstahl GmbH soll direkt westlich der Ausgleichsbecken eine neue Abwasservorbehandlungsanlage zur Behandlung des Sickerwassers der angeschlossenen Deponie erfolgen. Eingriffsrelevante Merkmale des Vorhabens.

Bauliche Bestandteile

- Halle (ca. 650 m², Bereich von 47 m² mit 2 Etagen)
- Offener, überdachter Bereich ca. 225 m²
- Verkehrsflächen (nicht asphaltiert, betoniert oder gepflastert)
- Flächen für Hochbauten, Flächen, Verkehrsflächen: gesamt ca. 2.300 m² (= bereits erfolgte Rodungen)

Landschaftspflegerischen Maßnahmen

Bei Umsetzung der folgenden Maßnahmen

- nach NWaldLG
- der Verursacherplichten gemäß § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung)
- des Gesetzlichen Artenschutzes nach 44 (1) BNatSchG

durch den Vorhabensträger verbleiben keine Eingriffe nach §§ 13ff und Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG. Diese Maßnahmen sind bzw. werden Teil des Wasserrechts-Antrages.

Kompensation nach NWaldLG

- Kompensation von Waldverlust durch Waldentwicklung auf 2.500 m² (Umsetzung durch NLF, Vertragsentwurf liegt vor)

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nach § 15 (1) BNatSchG

- Kompensation des Verlustes von URTv im PG
- Abwicklung des Baubetriebs auf dem angrenzenden gerodeten Baufeld.
- Fachgerechter Schutz der angrenzenden Gehölzbestände
- Schutz des Wurzelbereichs der Bäume
- Renaturierung der Baustellenflächen nach Ende der Bauarbeiten
- Getrennter Abtrag von mineralischem Boden und Oberboden, Wiederverwendung von Mutterboden im PG und angrenzend. Zwischenlagerung des Oberbodens gem. DIN 19731 und 18915
- Leitung des Oberflächenwassers und häuslichen Schmutzwassers zum Schmutzwasserkanal (Schutzgut: Boden, Wasser)
- Anlagen zum Vorhalten, Abfüllen und Umfüllen (Abfüllplatz) flüssiger wassergefährdender Stoffe

Artenschutzmaßnahmen

Spezifische, auf die betroffenen Arten abgestimmte Maßnahmen nach § 44 BNatSchG:

Vermeidungsmaßnahmen

- Erhalt der Oberflächenbefestigung des Betriebsweges um die Ausgleichsbecken als Habitat für gesetzlich geschützte Heuschreckenarten;
- Ausführung der Wegverbreiterung an der nördlichen Böschung der Ausgleichsbecken in gleicher Bauweise als Habitat für gesetzlich geschützte Heuschreckenarten
- Sicherung einer Fläche südlich der Gleise vor Befahren, Verhinderung der Nutzung als Baustelleneinrichtung; Erhalt als Habitat für gesetzlich geschützte Tagfalter
- Eine Fläche nördlich der Gleise wird möglichst nicht befahren, bis auf Weiteres findet dort keine Ablagerung statt.

Vorgezogener Ausgleich

- Auffüllen der kleinen Senke zwischen den Fahrstreifen direkt nordöstlich der Ausgleichsbecken als zusätzliche „Ausweichfläche“ für Heuschrecken;
- Herrichtung einer Ausweichfläche, Schaffung einer speziell auf die Habitatansprüche der gesetzlich geschützten Heuschreckenarten ausgerichteten Fläche im Nordwest des Vorhabensgebietes mit einer Grundfläche von annähernd 700 m²

Ersatz

- nach Abschluss der Bauarbeiten Pflanzung eines 2 – 3-reihigen Streifens (max. 3 m breit) aus einheimischen Sträuchern entlang des nördlichen Waldrandes (Tfl. 11; WPB) als neuer Waldmantel
- Kompensation von Waldverlust durch Waldentwicklung (Umsetzung durch NLF, Vertragsentwurf liegt bei)

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

im PG und engeren UG (für das Schutzgut Landschaft: im PG und weiteren UG)

2.1 Lage und naturräumliche Gegebenheiten

Das **Planungsgebiet (PG)** für den vorgesehenen Neubau einer Abwasservorbehandlungsanlage liegt auf dem Gelände des Reststoffzentrums Barum (RZB) – mit aktuell in Betrieb befindlicher Deponie - am Südostrand der kreisfreien Stadt Salzgitter, unmittelbar an der Grenze zu Stadt und Landkreis Wolfenbüttel. Das PG am Westrand des RZB westlich angrenzend an die bestehenden Ausgleichbecken (s. Abb. 1) liegt zwischen zwei in ca. 60 m Abstand Nord-Süd verlaufenden Fahrwegen. Der westliche überdeckt die Dichtwand zur hydraulische Abdichtung des RZB gegenüber den umgebenden (obersten) Grundwasserhorizonten. Die Planungsflächen umfassen ca. 7.000 m² (0,7 ha).

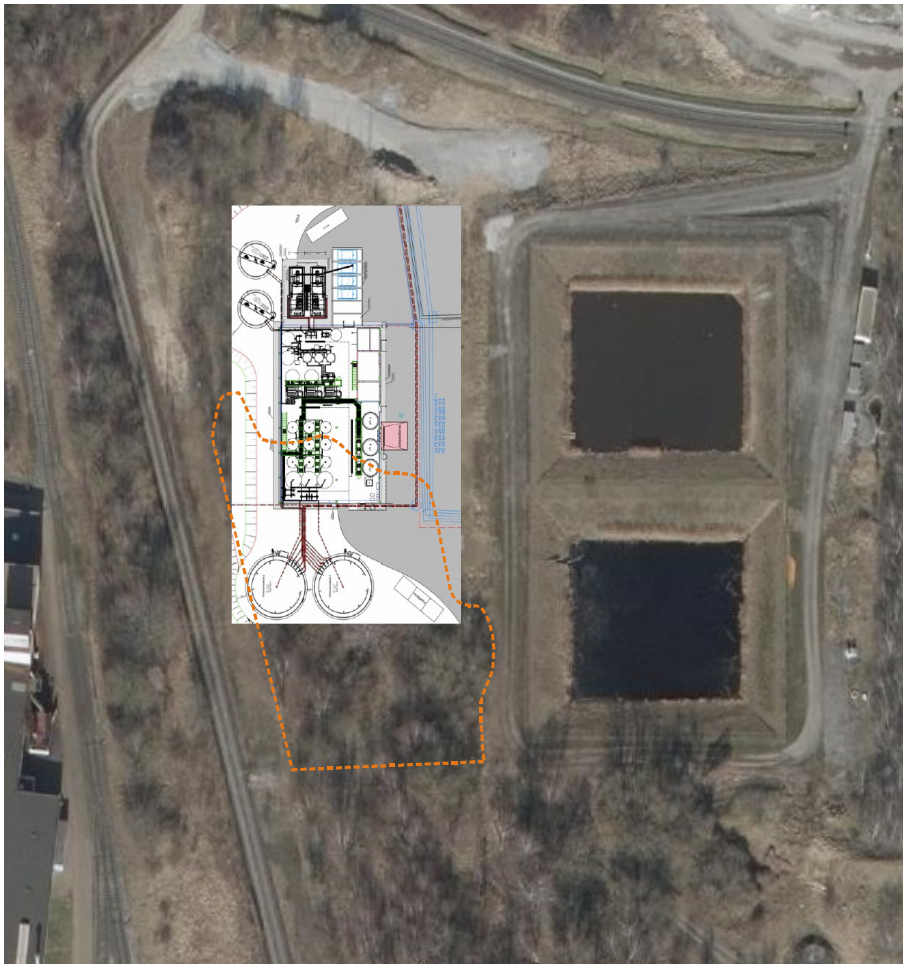


Abbildung 1: Planungsgebiet (PG)

Projektiertes Standort der Abwasservorbehandlungsanlage. orange Linie = Rekonstruierte Abgrenzung des im November 2017 beseitigten Waldteiles
Quelle: Biodata (2018)

Das **weitere Untersuchungsgebiet (UG)** für das Landschaftsbild besteht aus dem Gelände des Reststoffzentrums Barum (RZB) mit einem Radius von ca. 500 m bzw. ca. 80 ha Fläche. Das Reststoffzentrum Barum liegt zwischen dem Werk der Mannesmann-Großrohr GmbH westlich angrenzend und dem ca. 3,5 km östlich entfernten Oderwald, auf dem Gebiet der Stadt Wolfenbüttel. Das **engere UG** für die übrigen Schutzgüter beinhaltet einen Bereich von bis zu ca. 50 m Radius um das PG bzw. weiteren ca. 8.000 m² Fläche (PG + engeres UG = 15.000 m² = 1,5 ha), s. Abb. 2. In diesem Gebiet kommen neben unterschiedlichen Gehölzbiotopen vor allem ruderal geprägte Gras- und Staudenfluren vor, zwischen denen befestigte Betriebswege und eine Eisenbahntrasse (Anschlussgleis) verlaufen (s. Biodata 2018)

Entsprechend v. Drachenfels (2010) gehören PG und UG naturräumlich zur Region 7 Börden und darin zur Unterregion 7.2 Ostbraunschweigisches Hügelland. Höhenzüge wie z. B. Der Oderwald erreichen Meereshöhen von über 200 m und tragen Kalk- und Silikat-Buchenwälder, wie sie für das Bergland typisch sind (Drachenfels 2010).



Abbildung 2: Weiteres Untersuchungsgebiet (UG) - RZ Barum

Quelle: UNB 2018

2.2 Schutzgebiete

Schutzgebiete des BNatSchG oder WHG finden sich nicht im PG oder engeren UG (= RZB).

Südöstlich außerhalb des Reststoffzentrums Barum (ca. 1 km vom PG) befinden sich 2 geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) nach § 29 BNatSchG (s. Abb. 2). Das LSG des Oderwaldes befindet sich in 3,5 km Entfernung. PG und engeres UG

Das PG befindet sich in einem Gebiet mit wertvoller Fauna und einem avifaunistisch wertvollen Bereich (Quelle: NLWKN, s. Abb. 2). Ebenfalls Gebiet mit wertvoller Fauna ist das Gewässer südlich außerhalb des Reststoffzentrums Barum (ca. 1 km südöstlich des PG).

2.3 Arten und Lebensgemeinschaften

Die Lebensraumsituation des RZB ist geprägt von den bestehenden Vorbelastungen wie deutlicher anthropogener Überprägung und Industrienutzung.

2.3.1 Biotoptypen

Zusammenfassung von Biodata (2018)

Durch Geländebegehung u.a. am 22.08.2018 wurden 14 Teilbereiche im PG und engeren UG differenziert und auf Basis des »Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen ...« (v. DRACHENFELS 2016) Biotoptypen zugeordnet (s. Abbildung 1 und 3). Zu berücksichtigen ist, dass ein im PG aufgekommener Gehölzbestand im Vorgriff auf die Umsetzung des Vorhabens bereits entfernt worden ist. Nach Einschätzung der unteren Waldbehörde bei der Stadt Salzgitter hat es sich dabei um »Wald« im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) gehandelt (UNB 2018).

PG (geplanter Standort der Abwasservorbehandlungsanlage)

- **Teilfläche 6** : waldähnlicher Bestand durch natürliche Sukzession. Im November 2017 – z. T. mittels „Forstmulcher“ – entfernt (s. Abb. 1); Astwerk, dünne Stämme u. ä. auf der Fläche verblieben. Auf der „offenen“ Fläche Ruderalflur trockener Standorte [URT] – mit Zusatzmerkmal »v« = Verbuschung. Am nordöstlichen Rand Rubus / Lianengestrüpp [BRR] a erhalten geblieben. Auch dieser Gehölzbestand überdeckt eine niedrige Halde aus Bauschutt und Boden.

Engeres UG

- **Teilfläche 1** Jüngerer, durch Sukzession entstandener Baumbestand [HBS] Zitterpappel (*Populus tremula*)

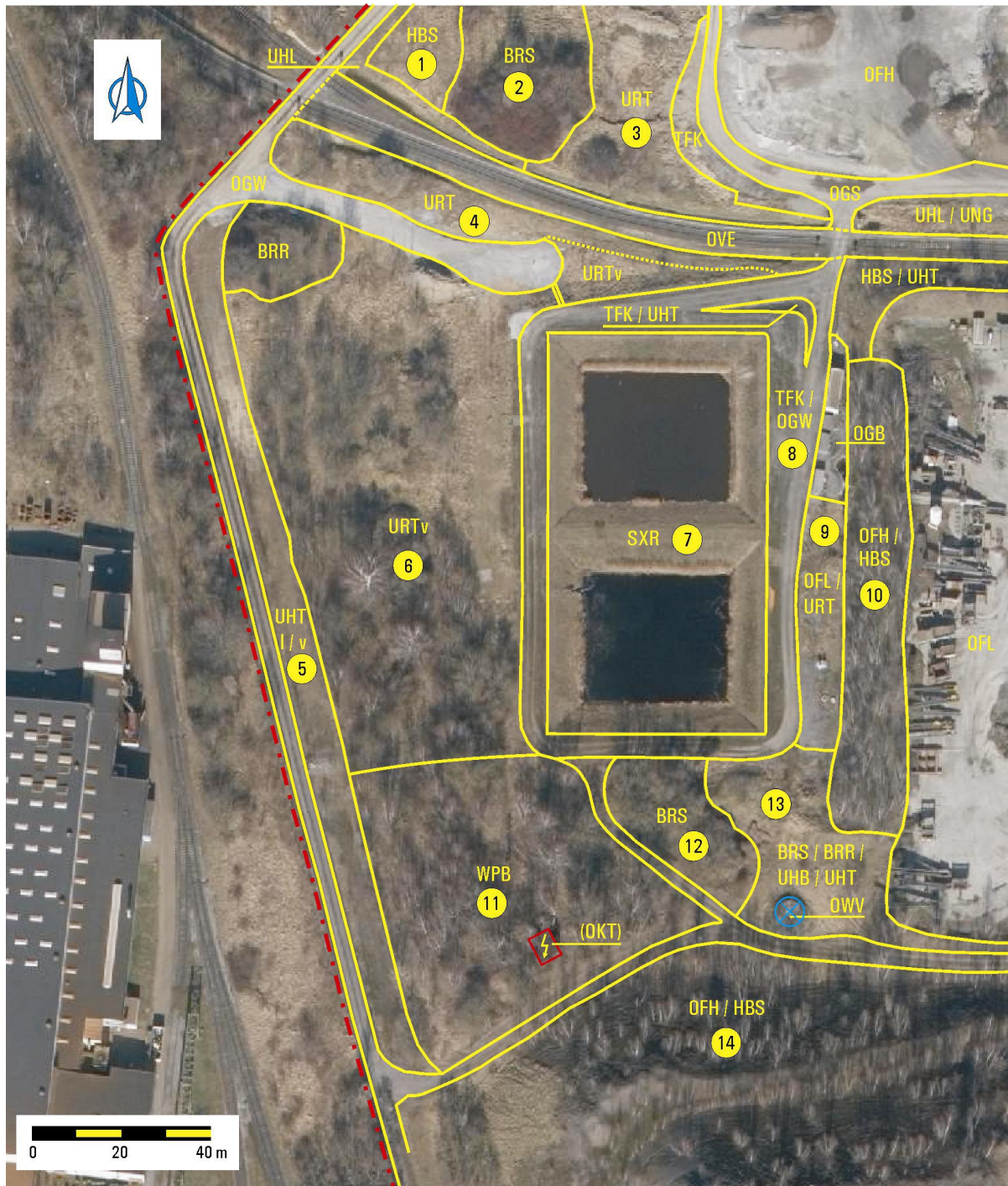


Abbildung 3: Engeres Untersuchungsgebiet (UG) - Biotopbestand

gelbe Linie = Grenzen von Biotopen rote Linie = westliche Grenze des RZB
zu den Biotopkürzeln siehe Text

Quelle: Biodata 2018

- **Teilfläche 2** Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch [BRS] aus einheimischen Sträuchern

- **Teilfläche 3** »Ruderalflur trockener Standorte« [URT] aus Arten der Wildmöhren-Steinklee -Fluren, Betriebsstraße [OGS] unterhalb einer Schlackenhalde [OFH], durch einen mit kiesigem Material [TFK] befestigten Streifen aufgeweitet.
- **Teilfläche 4** Ruderalflur trockener Standorte [URT], Vegetationsschichtdeutlich dichter ausgeprägt und zumeist recht hochwüchsig, Gehölzaufwuchs. Südlich ein befestigter Betriebsweg [OGW].
- **Teilfläche 5** Biotoptyp »Halbruderaler Gras- und Staudenflur trockener Standort« [UHT] zugeordnet mit den Zusatzmerkmalen »I« (lückiger Pflanzenbestand) und »V« (verbuschend).

(Teilfläche 6 s.o. / PG)
- **Teilfläche 7** zwei teichähnliche »Ausgleichsbecken« [SXR] von annähernd quadratischem Grundriss, mit Röhrichten, Schilf (*Phragmites australis*) dominierend.
- **Teilfläche 8** mit sandig-kiesigem Material [TFK] befestigte Fläche, dient als Betriebsweg [OGW], Senke zwischen den Auffahrtrampen mit sehr artenarmen Halbruderalen Gras- und Staudenflur trockener Standorte [UHT]
- **Teilfläche 9** Ruderalflur trockener Standorte [URT], Container als Betriebsgebäude [OGB], Lagerplatz [OFL]
- **Teilfläche 10** mehrere Meter hohe Schlackenhalde [OFH], jüngerer, durch Sukzession entstandener dichter Baumbestand [HBS] Krautschicht fehlt weitgehend, Nördlich, entlang der Gleistrasse, sehr ähnlich strukturierter Gehölzbestand mit arten- und individuenreicherer Krautschicht - Halbruderalen Gras- und Staudenflur trockener Standorte [UHT]
- **Teilfläche 11** Ähnlich Teilfläche 6, geschlossener Gehölzbestand, junge Ausprägung eines »Birken- und Zitterpappel-Pionierwald« [WPB], hoher Anteil an Sträuchern, Krautschicht aus Arten des Grünlands und ruderal geprägter Gras- und Staudenfluren. Trafo-Haus [OKT] innerhalb des Waldstücks
- **Teilfläche 12** großflächiges Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch [BRS]. Teile von Gewöhnlicher Waldrebe (*Clematis vitalba*) überdeckt.

- **Teilfläche 13** Der nördliche Abschnitt Aufwahrung von Boden u. ä., teils mit einem Sonstigen naturnahen Sukzessionsgebüsch [BRS] bewachsen, teils werden sie von einem Rubus- / Lianengestrüpp [BRR] aus Echter Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), dazwischen Artenarme Brennesselflor [UHB]. Südhang mit einer eher artenarmen Gras- und Staudenflur, Biotoptyp Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte [UHT].
- **Teilfläche 14** Schlackenhalde [OFH], auf Nordseite jüngerer, durch Sukzession entstandener Baumbestand [HBS]

2.3.2 Bewertung der Biotoptypen

Tabelle 1 zeigt die Zuordnung der nachgewiesenen Biotoptypen aus Kap. 2.3.1 zu Wertstufen (Biodata 2018). Für unbewachsene Halden, Gebäude, Betriebsstraßen und -wege u. ä. entfällt eine Bewertung. Zur Bedeutung von Teilbereichen als Lebensraum für gesetzlich geschützte Tierarten siehe Kap. 2.3.4.

Biotope von hoher oder sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (Wertstufen IV bzw. V) kommen im untersuchten Gebiet nicht vor. Keiner der hier vorgefundenen Biotope unterliegt dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. § 22 oder § 24 NAGBNatSchG. Auch korrespondieren sie nicht mit einem Lebensraumtyp nach Anhang I der EU FFH-Richtlinie.

2.3.3 Tiere und Pflanzen / Gesetzlicher Artenschutz

Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach §§ 44 – 47 BNatSchG

(Zusammenfassung von Biodata 2018)

Das (engere) UG entspr. Abb. 3 wurde von der 'Biodata GbR am 22.08. und 12.09.2018 durch Geländebegehung auf relevante Pflanzenarten und Tierarten / -gruppen untersucht. „Zufallsfeststellungen“ wurden dabei mit erfasst. Für die Bestandsaufnahmen ist der genannte Bereich jeweils mehrfach vollständig abgelaufen worden. Da entsprechend des Beauftragungstermins die Bestandsaufnahmen nur ein unvollständiges Bild zur Gebietsfauna wiedergeben, basieren die Aussagen zum Artenschutz vorrangig auf einer Potentialeinschätzung auf Basis der Biotopausstattung (vgl. Kap. 2.3.1, 2.3.2 dieses LBP). Weiterhin wurden von der Biodata GbR Untersuchungsergebnisse aus den Jahren 2014 bis 2017 im näheren Umfeld des Vorhabensbereiches und Literaturangaben zu Biotopansprüchen, Habitatpräferenzen u. ä. Merkmalen der zu betrachtenden Arten herangezogen.

Tabelle 1: Wertstufen und landesweiter Gefährdungsstatus der Biotoptypen

Wst = Wertstufe nach BIERHALS et al. (2004), korrigiert in v. DRACHENFELS (2012 / 2017)

III = von allgemeiner Bedeutung II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung

I = von geringer Bedeutung

RL = Gefährdungsstatus gemäß Rote Liste für Niedersachsen (v. DRACHENFELS 2012 / 2017)

3 = gefährdet – = nicht gefährdet d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

Biotoptyp	Code	Wst.	RL
Rubus- / Lianengestrüpp	BRR	III	–
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	III	–
Jüngerer, durch Sukzession entstandener Baumbestand	HBS	II	–
Ausgleichsbecken	SXR	II	–
Artenarme Brennesselflur	UHB	II	–
Artenarme Landreitgrasflur	UHL	II	–
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	UHT	III	3d
Goldrutenflur	UNG	I	–
Ruderalflur trockener Standorte	URT	III	3
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	III	–

Artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzenarten

Eine dauerhafte Besiedlung des PG und engeren UG durch dem gesetzlichen Artenschutz unterliegenden Farn- und Blütenpflanzen ist – speziell unter Berücksichtigung der gegebenen Nutzungssituation – auch in naher Zukunft wenig wahrscheinlich. Grundsätzlich auftreten könnte in nicht oder wenig gestörten Bereichen (v. a. lichte Gehölzbestände oder deren Ränder) die Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) - eine gesetzlich geschützte Orchideenart. Hinweise auf ein Vorkommen im Bereich des Bauvorhabens haben sich bei den durchgeführten Kartierungen nicht ergeben. **Im Hinblick auf den Pflanzenartenschutz erlangt das Planungsgebiet somit insgesamt eine unterdurchschnittliche Bedeutung.**

Potentialeinschätzung Tierarten

Säuger

Gemäß einer Kontrolle von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm in ca. 1,6 m über Grund existieren im (engeren) UG keine Baumhöhlen, die Fledermäusen als Quartier dienen können. Rindenabplatzungen an den Hänge-Birken (*Betula pendula*) und Sal-Weiden (*Salix caprea*), die den älteren Baumbestand im Gebiet bilden, sind gleichfalls nicht gesichtet worden. An dem aus der Nutzung genommenen Trafo-Haus im Waldstück am

südlichen Rand des Untersuchungsgebietes sind keine Spuren einer Besiedlung durch Fledermäuse festgestellt worden. Den höherwüchsigen Gehölzbeständen, insbesondere dem kleinen Waldstück, kommt jedoch eine Funktion als Leitstruktur und Jagdhabitat für Fledermäuse zu, wobei vorrangig Zwerg- (*Pipistrellus pipistrellus*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) zu erwarten sind.

Eine dauerhafte Besiedlung des Bereiches durch semiaquatische Arten, wie Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) kann ausgeschlossen werden. Entsprechendes gilt für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) und den Maulwurf (*Talpa europaea*),

Hinweise auf Vorkommen anderer gesetzlich geschützter Säugerarten – u. a. Igel (*Echinus europaeus*), Waldspitzmaus (*Sorex araneus*) – haben sich bei den Kartierungen nicht ergeben. Da die Lebensraumbedingungen für diese Tiere als unzureichend anzusehen sind, ist von einer dauerhaften Besiedlung nicht auszugehen.

(Brut-)Vögel

Bei den im (engeren) UG angetroffenen Vogelarten handelt es sich vorwiegend um Besiedler von Landschaftsteilen, die durch Gehölzbestände geprägt sind. Dementsprechend sind die meisten Sichtungen im südlichen Abschnitt des kartierten Gebietes erfolgt, der dichter mit Gebüsch und dem kleinen Waldstück bewachsen ist. Weitere Arten, die zu den Zugvögeln zählen und sich demgemäß im Kartierzeitraum nicht mehr im Brutgebiet aufgehalten haben (u. a. Grasmücken), könnten den genannten Teil des RZB-Geländes ebenfalls als Bruthabitat nutzen.

Für einen gesichteten Kleinspecht ist eine Brut im Gebiet – bei deutlicher Bindung an Standorte guter forstlicher Bonität und entsprechend überdurchschnittlicher Produktivität – fraglich, diese Bedingungen erfüllt der Bestand im (engeren) UG nicht.

Als Brutplatz für den Grünspecht, der im näheren Umfeld um den Vorhabensbereich gehört worden ist, scheiden das noch vorhandene wie auch das bereits beseitigte Waldstück aus, da die Bäume, bis auf eine (gefällte) Bastard-Schwarz-Pappel, nicht die für die Anlage von Höhlen erforderlichen Stammstärken erreichen. Analoges gilt für den Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), zu dessen Aktionsraum der überplante Bereich nach Befunden aus 2015 gehört.

Bruten von Greifvögeln können in dem Waldstück ausgeschlossen werden, da die vorhandenen Bäume nicht die erforderliche Größe / Aststärken aufweisen, um einen Horst

sicher anlegen zu können. Ebenso sind Eulen nicht zu erwarten, da selbst Nester der Ringeltaube aufgrund der relativ schwachen Gehölzunterlagen fehlen.

Unter Berücksichtigung von Lage und Nutzungsstruktur sowie der (geringen) Flächenausdehnung des verbliebenen Waldstücks kommt diesem – auch bei Einbeziehung der direkt angrenzenden Gebüsche – eine Eignung als Bruthabitat nur für Vogelarten mit vergleichsweise geringen Ansprüchen an das Brutrevier zu. Auch vor Beseitigung eines Teils des Waldstücks ist von einer niedrigen Zahl von ein bis maximal zwei Brutpaaren einer Art auszugehen.

Vogelarten offener Bereiche finden im untersuchten Gebiet kein offenes Gelände ausreichender Ausdehnung entsprechend ihrer Lebensraumansprüche vor. Eine dauerhafte Besiedlung durch Vertreter dieser Artengruppe ist daher kaum wahrscheinlich. Die Ausgleichsbecken stellen keinen für Wasservögel geeigneten (Brut-)Lebensraum dar.

Insgesamt besitzt das untersuchte Areal eine nur sehr eingeschränkte Eignung als dauerhaft nutzbare Lebensstätte für Vögel. Eine solche beschränkt sich weitgehend auf Kleinvogelarten der gehölzbetonten oder -geprägten Biotope (Wald, Gebüsche, Hecken u. ä.). Wegen des relativ hohen anthropogenen Störungspotentials werden auch aus der genannten Artengruppe vorwiegend so genannte Kulturfolger das betrachtete Gebiet mehr oder minder stetig besiedeln.

Reptilien

Für die überwiegende Mehrzahl der Arten aus dieser systematischen Gruppe bietet das (engere) UG keine tauglichen Lebensraumstrukturen, so dass ein Vorkommen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Eine Ansiedlung der Zauneidechse auf natürlichem Wege erscheint wegen für die Tiere kaum zu überwindenden Hindernisse gegenwärtig kaum realisierbar.

Amphibien

Die Ausgleichsbecken zeigen in ihrem vorgefundenen Zustand eine grundsätzliche Eignung als Larvalhabitat für wenig anspruchsvolle Arten wie Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*). Hinweise auf ein Vorkommen dieser Lurche haben sich nicht ergeben. Es ergibt sich eine Einschränkung bei der Nutzung als Laichhabitat und Kaulquappen-Lebensraum. Ob die Was-

serqualität für die Larvalentwicklung ausreicht, ist zweifelhaft, selbst wenn Libellen (s. d.) in der Anlage erfolgreich reproduzieren.

Als Landlebensraum für Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch bieten das Umfeld der Ausgleichsbecken nur sehr stark eingeschränkte Möglichkeiten zur Besiedlung. Ein Eingraben zur Überwinterung z. B. ist für die Tiere kaum realisierbar, da auf dem Gelände des RZB kein natürlich gewachsener Boden ansteht.

Arten mit höheren Ansprüchen an den Lebensraum, z. B. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) oder Wechselkröte (*Bufo viridis*) finden im (engeren) UG des LBP keine ihnen zusagenden Habitate vor. Ein Vorkommen dieser Arten ist folglich sehr unwahrscheinlich.

Käfer

Als dauerhaft genutzter Lebensraum für gesetzlich geschützte Käferarten scheint der untersuchte Landschaftsausschnitt kaum zu fungieren, wie fehlende Sichtungen von Tieren aus dieser Artengruppe andeuten. Ein Vorkommen einzelner Arten, darunter die Sandlaufkäfer, ist prinzipiell denkbar, da geeignete Habitate im untersuchten Gebiet vorhanden sind, oftmals jedoch in nur sehr geringer Flächenausdehnung.

In älteren Baumweiden festgestellte Bohrlöcher könnten vom Moschusbock (*Aromia moschata*) stammen, für den Vorkommen im Raum Salzgitter belegt sind. Eine Bestätigung der Besiedlung des (engeren) UG des LBP durch diese gesetzlich geschützte Bockkäferart kann nur eine gezielte Untersuchung erbringen.

Hautflügler (Bienen, Wespen einschl. Hornissen etc.)

Von Arten aus dieser systematischen Gruppe liegen ausschließlich Sichtungen von Tieren bei der Nahrungssuche vor. Nestanlagen sind nicht belegt; jedoch bietet das aufgegebene Trafo-Gebäude, z. B. für Hornissen, die Möglichkeit zur Anlage eines Nestes. Ein solches in einer Baumhöhle anzulegen, ist gegenwärtig ausgeschlossen, da entsprechend große Höhlungen in den Bäumen des Wäldchens fehlen.

Bodenbrütende Arten, v. a. Solitärbienen, können nach Datenlage keine stabile Lokalpopulation im zu betrachtenden Gelände aufbauen, da die Bedingungen hinsichtlich des Untergrundes – nicht oder kaum grabbarer Boden – und der Störungsfreiheit als ausgesprochen ungünstig angesehen werden müssen.

Tagfalter

Mit Schwalbenschwanz, Goldener Acht und Gewöhnlichem Bläuling sind drei gesetzlich geschützte Tagfalterarten im kartierten Bereich nachgewiesen worden. Von einer dauerhaften Besiedlung durch die Arten kann ausgegangen werden, da auch die artspezifischen Raupenfutterpflanzen vorhanden sind. Die Sichtungen der genannten Arten konzentrieren sich auf den Bereich nördlich der Vorhabensfläche (vgl. Abb. 4).

Außer den drei nachgewiesenen Arten könnte auch das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) als weitere gesetzlich geschützte Art im Gebiet vorkommen. Diese nicht nur im Salzgittergebiet noch relativ häufige Art besiedelt sehr ähnliche Biotope wie der Gewöhnliche Bläuling. Die von *Coenonympha pamphilus* als Raupenfutterpflanze benötigten Gräser wachsen u. a. auf den Flächen, wo Schwalbenschwanz und Gewöhnlicher Bläuling gesichtet worden sind. Die übliche Flugzeit des Falters endet für gewöhnlich im August, so dass zum Kartierzeitpunkt die erwachsenen Tiere bereits abgestorben gewesen sind. Hierin kann das Fehlen entsprechender Sichtungen begründet sein.

Schwalbenschwanz, Goldener Acht und der (nicht gesetzlich geschützte) Silberfleck-Schekenfalter gelten als typische Wanderfalter, die u. U. mehrfach zwischen geeigneten Habitaten wechseln und dabei größere Strecken zurücklegen können. Speziell vom Schwalbenschwanz ist bekannt, dass die Männchen sich zur Balz an markanten Geländeerhebungen zur Balz versammeln. Im Landschaftsraum zwischen dem Salzgitter-Höhenzug im Westen und dem Oderwald-Rücken im Osten (und weiter bis zum Elm) stellen die bis zu 40 m hohen Schlackenhalde solche „herausragenden“ Landschaftselemente dar, die in dem ansonsten eher ebenen Gelände für die Falter als Attraktionspunkt dienen. Daraus lässt sich die Anwesenheit der Schmetterlinge in einem ansonsten wenig geeigneten Landschaftsausschnitt erklären. Zugleich wird dadurch die Bedeutung von Teilen des untersuchten Gebietes – zumindest für bestimmte Tagfalterarten – belegt.

Ein Fortbestehen der lokalen Tagfalterpopulationen ist direkt davon abhängig, dass die Biotopausprägung nicht wesentlich verändert wird.

Die Mehrzahl der übrigen gesetzlich geschützten Tagfalterarten zeigt eine engere Bindung an bestimmte Standortausprägungen und / oder Vegetationsbestände. Da diese im Vorhabensbereich nicht vorhanden sind, werden andere gesetzlich geschützte Tagfalterarten als die angetroffenen – nebst *Coenonympha pamphilus* als sehr wahrscheinlichem Besiedler – das PG kaum dauerhaft als Lebensraum annehmen.

Heuschrecken

Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist im Jahr 2001 das erste Mal am Rand des RZB-Geländes nachgewiesen worden. Die aktuellen Sichtungen von über 20 Individuen der Art bestätigt eine kontinuierliche Besiedlung des Bereiches, wenn auch in einer nur mittleren Individuenhäufigkeit.

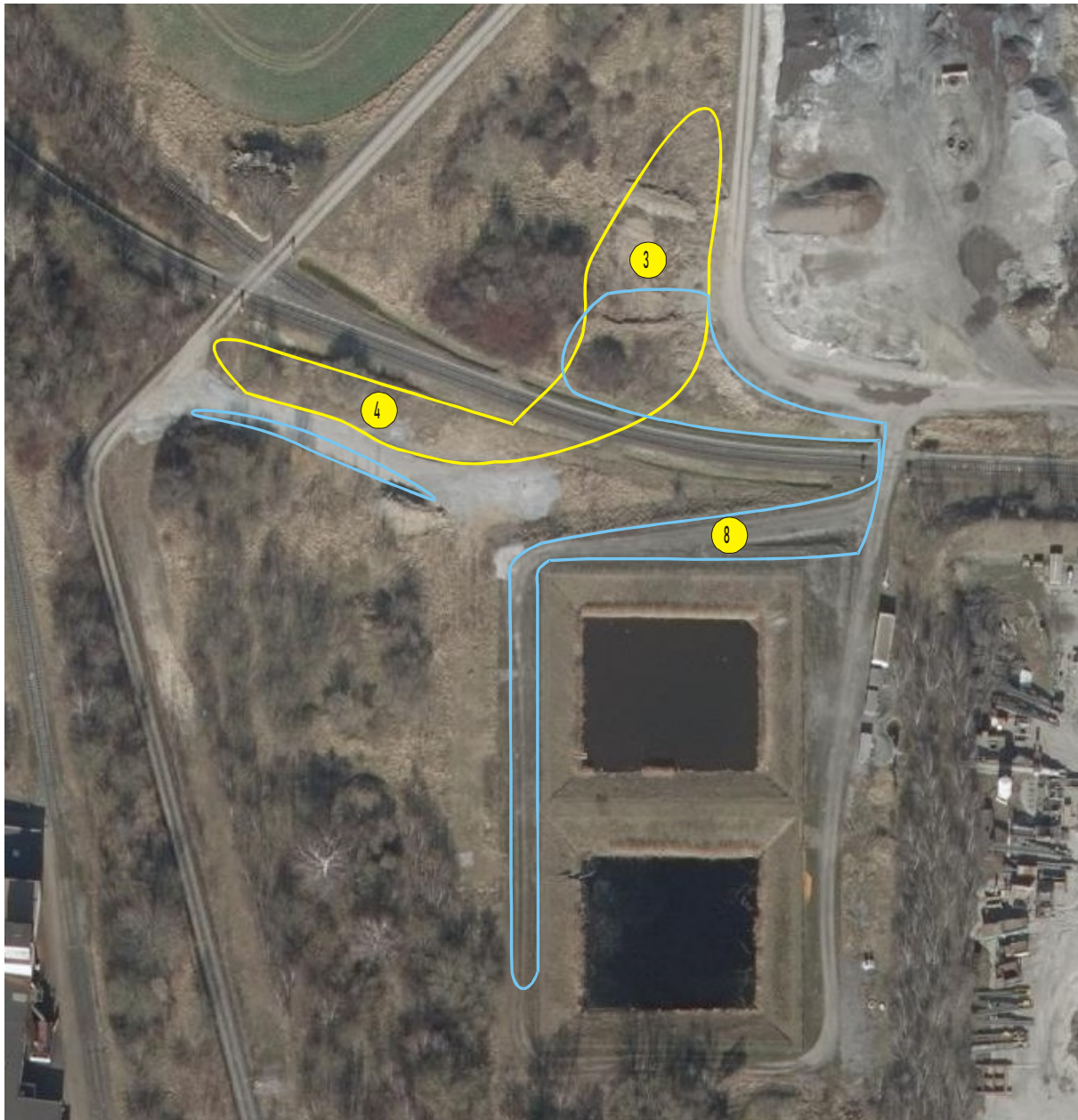


Abbildung 4: Hauptaktionsräume der gesetzlich geschützten Insektenarten
gelb umrahmte Fläche = Tagfalter, blau umrahmte Fläche = Heuschrecken

Die Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*) ist mit vorgenannter Art leicht zu verwechseln. Ob sie bei der Erfassung in 2001 übersehen worden ist oder ob zwischenzeitlich eine Neubesiedlung erfolgt ist, lässt sich nicht rekonstruieren. Andere Vorkommensstellen dieser Art sind aus dem Salzgittergebiet nicht sicher belegt.

In ihren Lebensraumsansprüchen ähneln sich diese beiden Heuschreckenarten sehr. Sie zeigen eine deutliche Präferenz für trockene, vegetationsarme Lebensräume. Die Vegetationsdeckung liegt meist unter 50 %, im optimalen Fall zwischen 10 und 30 %. *S. caeruleus* bevorzugt eine Vegetationsdeckung zwischen 15 und 20 %. Dementsprechend beschränken sich die Feststellungen dieser beiden Arten auf die nicht oder nur spärlich bewachsenen Stellen nördlich der Vorhabensfläche einschließlich der dazwischen verlaufenden Gleistrasse sowie den Weg um die Ausgleichsbecken, hier jedoch nur die stärker besonnten Stellen an der West- und Nordseite der Anlage (s. Abb. 4).

Neben den beiden nachgewiesenen Heuschreckenarten kommen in Niedersachsen noch drei weitere vor, die unter den Schutz nach § 44 BNatSchG fallen. Sie besitzen allesamt nur örtlich sehr begrenzte Vorkommen, die sich nicht in der Region Salzgitter befinden. Da sie zudem sehr eng an bestimmte Biotopausprägungen gebunden sind, kann ein Vorkommen im PG mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden.

Andere Arten

Die dem gesetzlichen Schutz unterliegenden Echten Netzflügler und Webspinnen mit einer Verbreitung in Niedersachsen sind im Bereich des RZB nicht zu erwarten, da ihre artspezifischen Lebensraumsansprüche im Gebiet nicht erfüllt werden.

Im näheren Umfeld der Ausgleichsbecken sind verschiedene **Libellen**arten gesichtet worden. Dass die Ausgleichsbecken als Larvalhabitat für die Libellen fungieren, kann als sicher angenommen werden.

2.3.4 Bedeutung der Teilbereiche für gesetzlich geschützte Tierarten

Die im (engeren) UG nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Tierarten zeigen entsprechend ihren Habitatpräferenzen unterschiedliche Raumnutzungen. Für die im Gebiet vorhandenen Biotope (vgl. Kap. 2.3.1, 2.3.2) ergeben sich aufgrund der als gesichert anzusehende „Nutzungen“ durch die Arten folgende Wertigkeiten:

Wald [WPB] und Gebüsch [BRS]

Teilflächen 11, 12, 13; Teilflächen 1, 2, 10 und 14 mit starken bis sehr starken Einschränkungen

Maßgebliche Funktion

- Leitstruktur und Jagdhabitat für Fledermäuse;
- Brutrevier für Kleinvögel;
- mögliches Vermehrungshabitat einer Bockkäferart (nur Tfl. 11);

Artenspektrum und potentielle Brutpaar-Anzahl bei Vögeln auf niedrigem Niveau aufgrund der geringen Flächenausdehnung der entsprechenden Biotope; kein Nachweis bzw. potentiell Vorkommen von besonders bedeutsamen (streng geschützt, hochgradig bestandsbedroht) Arten;

Sofern nicht von essentieller Bedeutung sind Leitstrukturen und Jagdhabitats von Fledermäusen nicht in die gesetzlichen Schutzbestimmungen zum Artenschutz einbezogen. Hier von kann im konkreten Fall ausgegangen werden.

Wertigkeit

knapp durchschnittlich (Teilflächen 2, 11, 12, 13)

Teilbereiche 1, 10 und 14 gering

Ruderalfluren [URT]

Teilflächen 3 und 4

Maßgebliche Funktion

- Lebensraum für Tagfalter und Heuschrecken;
- „Trittstein“-Biotop für wandernde Tagfalterarten;

Ermittelte Individuenhäufigkeiten bei den Tagfaltern auf niedrigem Niveau, bei den gesetzlich geschützten Heuschreckenarten im mittleren Bereich;

Vorkommen von besonders bedeutsamen – hochgradig bestandsbedrohten – Arten;

Wertigkeit

hoch bis sehr hoch

Weg / Umfahrung Ausgleichsbecken [TFK / OGW]

Teilfläche 8

Maßgebliche Funktion

- Lebensraum für Heuschrecken

Ermittelte Individuenhäufigkeiten im mittleren Bereich;

Vorkommen von besonders bedeutsamen – hochgradig bestandsbedrohten – Arten;

Wertigkeit

hoch bis sehr hoch

Ausgleichsbecken [SXR]

Teilfläche 7

Maßgebliche Funktion

- Reproduktionshabitat für Libellen

Wertigkeit

keine Beurteilung möglich, da Artenbestand nicht erfasst.

Den nicht explizit genannten Teilflächen, insbesondere dem als neuer Standort der Abwasservorbehandlungsanlage vorgesehenen PG, kommt in der jeweils gegenwärtigen Ausprägung eine durchschnittliche bis geringe Bedeutung zu.

2.4 Boden

s. bsp (2018), LBEG (2018): [www](#)

Bestand

Das natürliche Gelände steht bei 105 – 110 m NN an (LBEG 2018 [www](#)).

Als Ergebnis von Kleinrammbohrungen und Sondierungen steht folgender Baugrundaufbau an (bsp 2018):

- Oberboden, umgelagert (Schicht 1), erbohrte Schichtmächtigkeiten ca. 0,6 m – 1,2 m
- Auffüllung, schluffig (Schicht 2a), erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,6 m – 3,7 m
- Auffüllung, sandig (Schicht 2b), erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 1,8 m – 4,4 m
- Sand (Schicht 3), erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,9 m – 5,2 m
- Schluff (Schicht 4), erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,5 m – 1,9 m
- Felsersatz (Schicht 5), erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,4 m – 2,3 m

Nahezu das gesamte Areal des heutigen Reststoffzentrums – einschließlich des PG – ist in seiner Geländegestalt durch großflächigen Materialauftrag merklich verändert. Die Bodenkarte für Niedersachsen 1:25.000, Blatt 3828 stellt das Gelände als »nicht kartierten Bereich (Ortslagen, Halden, Abbau usw.)« dar (vgl. LBEG 2018 [www](#)).

Im Zuge der Kartierarbeiten (Biotopkartierung, Untersuchungen zu Tier- und Pflanzenartenvorkommen → Biodata 2018) ist im PG ein Konglomerat aus Schlacke, Bauschutt und Bodenmaterial (unbekannter Herkunft) in ungleichmäßiger Verteilung festgestellt worden.

Bewertung

Im Vorhabensbereich steht kein natürlich gewachsener Boden an. Die Böden im RZB sind geprägt von den bestehenden Vorbelastungen wie deutliche anthropogene Überprägung und Industrienutzung.

2.5 Wasser

Bestand

Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde das Grundwasser in einer Tiefe von 5,1 m bis 6,3 m u. GOK angebohrt bzw. nach Beendigung der Bohrung KRB 6 in einer Tiefe von 6,37 m unter Gelände eingemessen. Aufgrund von Erfahrungswerten wird davon ausgegangen, dass nach langanhaltenden Niederschlagsereignissen und bei jahreszeitlichen und langjährigen Schwankungen die Grundwasserstände ansteigen und über den gemessenen Grundwasserständen liegen. Im oberflächennahen Bereich kann es im Bereich der schwach durchlässigen Böden nach starken Niederschlagsereignissen und feuchten Witterungsperioden zu Staunässe durch versickerndes Niederschlagswasser kommen. Als Bemessungswasserstand wurde 99,0 mNHN angesetzt.(bsp 2018)

Das gesamte Gelände des RZB ist entlang seiner Außengrenze von einer Dichtwand umgeben, die bis in die unter dem Gelände liegende wasserundurchlässige Kreidetonschicht reicht. Somit ergibt sich eine Art Wanne, in der Niederschlagswasser und (z. B. zur Bewässerung der Halden eingebrachtes) Trinkwasser, das auf das Gelände trifft und entweder oberirdisch in Gräben aufgefangen wird oder in den Deponiekörper einsickert, nicht in Kontakt mit dem umgebenden Grundwasser gelangen kann.

Bewertung

- Ein direkter Kontakt des Bodenwassers im RZB zu den natürlichen Grundwasserleitern besteht nicht mehr
- Die Wassersituation des RZB ist geprägt von den bestehenden Vorbelastungen wie deutliche anthropogene Überprägung und Industrienutzung.
- Bedeutung des Wassers im Naturhaushalt: gering

2.6 Klima, Luft

Bestand

Das Gebiet nördlich des Harzes weist klimatisch relativ kontinentale Züge auf: Niederschlagsarmut, hohe Sommertemperaturen und große jährliche Temperaturamplitude (Niehoff1996).

Bewertung

Das lokale Klima resp. die lufthygienische Situation des RZB ist geprägt von den bestehenden Vorbelastungen wie deutliche anthropogene Überprägung und Industrienutzung.

2.7 Landschaft

Landschaftsbild

Das Gelände des gesamten RZB mit ca. 82 ha Fläche - als (weiteres) UG - besteht aus Hal- den, Betriebsflächen, -wegen und -straßen sowie Eisenbahntrassen, dazu weiteren Gehölz- biotopen und Ruderalfluren. Die Landschaft des RZB ist geprägt von den bestehenden Vorbelastungen wie deutliche anthropogene Überprägung und Industrienutzung. PG und (en- gerer) UG am Westrand des RZB sind geprägt von unterschiedlichen Gehölzbiotopen und ruderal geprägten Gras- und Staudenfluren, zwischen denen befestigte Betriebswege und eine Eisenbahntrasse (Anschlussgleis) verlaufen (Biodata 2018). Am Ostrand des PG befinden sich die bestehenden Ausgleichbecken.

Landschaftswahrnehmung und Erholung ist im (weiteren) UG nicht möglich, da das RZB als Deponie in Betrieb und nicht öffentlich zugänglich ist. Das Landschaftsbild im (weiteren) UG erlangt also keine oder eine sehr geringe bis geringe Bedeutung für Natur und Landschaft.

Sichtbeziehungen

Sichtbeziehungen zum PG beschränken sich auf das engere UG mit einem Radius bis zu ca. 50 m um das PG und im wesentlichen auf die Sicht aus dem südlichen (engeren) UG (s. Abb 5). Das (engere) UG ist geprägt von unterschiedlichen Gehölzbiotopen, im PG wurden diese bereits gerodet



Abbildung 5: Sichtbeziehungen PG und engeres UG - Sichtfeld aus Süd

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Eingriffsrelevante Merkmale

(Aqua 2018)

Das wie auf eine Wanne auf das - von einer Dichtwand umgebene - Gelände des RZB treffende Niederschlags- oder sonstiges Wasser kann nicht unkontrolliert abfließen. Oberirdisch in Gräben aufgefangenes oder in den Deponiekörper eingesickertes Wasser wird gefasst. Das Wasser aus schwachbelasteten Brunnen wird zu zwei offenen Ausgleichsbecken gepumpt und nur das Sickerwasser stark belasteter Brunnen behandelt. Das aufbereitete Sickerwasser wird anschließend mit dem nicht behandelten Teilstrom gemischt und einer Kläranlage auf dem Gelände der Salzgitter Flachstahl GmbH zugeleitet.

Die neue AVA soll ausreichende Kapazitäten für eine vollständige Behandlung des Sickerwassers aufweisen. Der geplante Neubau ist in Abb. 6 schematisch dargestellt. .

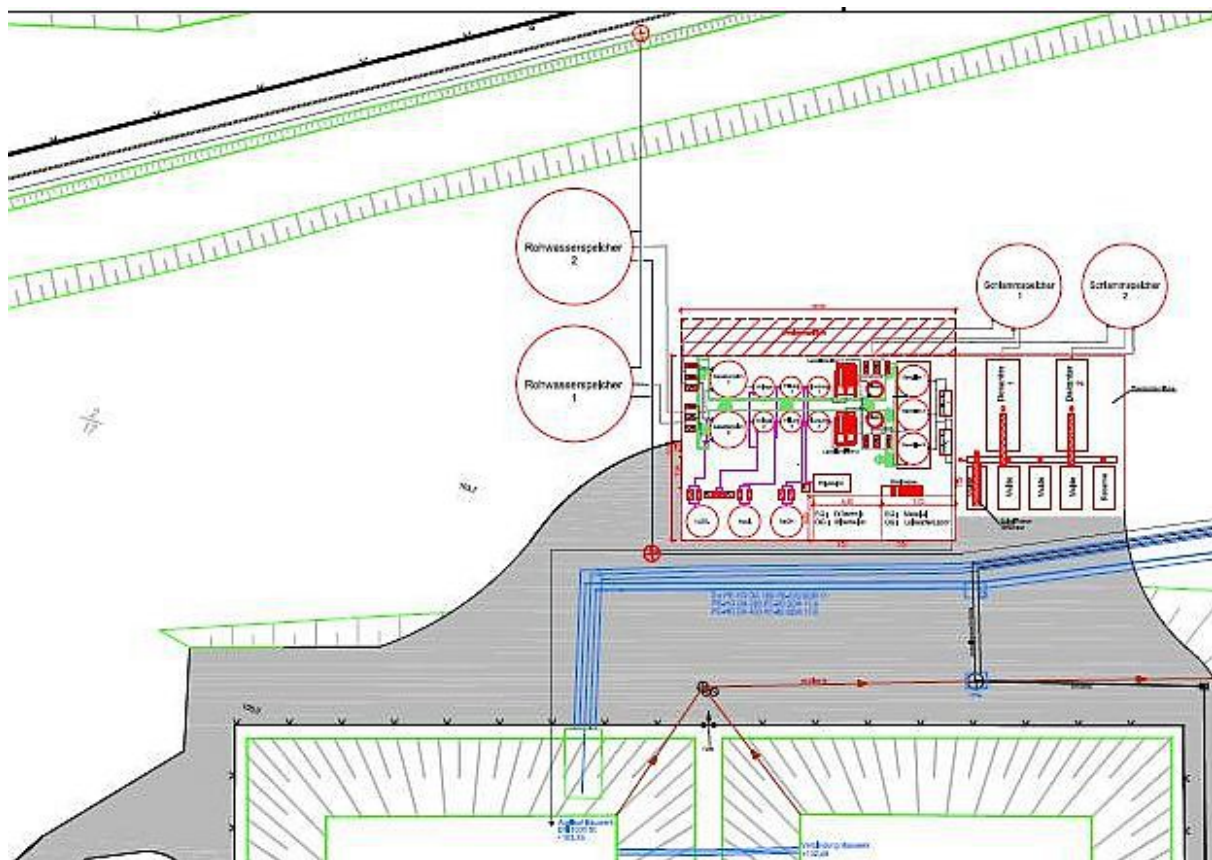


Abbildung 6: Neubau AVA

Quelle: Aqua 2018

Das von der SZFG zur Genehmigung beantragte Vorhaben umfasst den Neubau einer Abwasservorbehandlungsanlage (AVA). Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens ist dem Wasserrechts-Antrag zu entnehmen. Im folgenden werden die eingriffsrelevanten Merkmale des Vorhabens beschrieben.

- AVA westlich der Ausgleichsbecken, Ableitung des aufbereiteten Sickerwassers – wie bisher - in die Ausgleichsbecken und danach in die Industriekläranlage der Salzgitter Flachstahl GmbH (SZFG)
- AVA mit Rohwasser- und Schlamm Speicher sowie einer Gebäudehalle von ca. 32,5 x 20 m = 650 m² Grundfläche. Für E-Technik, Materiallager, Leitwarte und Mitarbeiter-räume wird ein separates, zweigeschossiges Gebäu-de in die Halle integriert.
- Spätere Erweiterung möglich (dritte baugleiche Straße vorgehalten)
- Auffüllung der zu bebauenden Fläche (Halle) um knapp 1 Meter auf ca. 104,5 mNN
- flache Gründung: Stahlbetonplatte mit Ringfundament.

Die Behandlungsbehälter und die Maschinen- sowie Elektrotechnik werden in der Halle untergebracht. Speicherbehälter und die Entwässerungseinheiten stehen im Außenbereich.

Das Gelände um die neue AVA wird neu aufgeschüttet und profiliert. Ein mindestens 5 m breiter Streifen wird als Umfahrung für die Feuerwehr frei gehalten. Betont oder gepflastert wird

- ein 1 m breiter Streifen um die Halle
- der Bereich der Schlamm entwässerung
- die Con-tainerstellplätze der Dekanter
- der Bereich zur Aufstellung der Schlammmulden (Zusätzlich wird dieser Bereich überdacht).

Wie die Zufahrt bis zum Standort werden auch das Außengelände und die Straßen zur neuen AVA nicht asphaltiert, betont oder gepflastert (der größte Teil der Verkehrswege im RZB sind befestigte Schotterstraßen, die mit LKW etc. befahren werden können).

Der Anlieferungsverkehr für Betriebsmittel der AVA soll über den bereits vorhandenen Betriebsweg um die Ausgleichsbecken erfolgen. Gegenwärtig werden 4 LKW-Fahrten je Woche prognostiziert. Für ein sicheres Befahren mit LKW muss der Weg vor allem an der West- und Nordseite verbreitert werden. Die Parkflächen werden nicht weiter eingefasst oder bebaut.

Errichtet werden Anlagen zum Abfüllen/Umfüllen wassergefährdender Stoffe.

Das anfallende Regenwasser und häusliche Schmutzwasser auf der Anlage wird getrennt gesammelt und anschließend in den Schmutzwasserkanal zur werkseigenen Kläranlage geleitet.

3.2 Bauliche Bestandteile / Flächenbedarf

Hochbauten (Neubauten)

- Halle ca. 650 m² (Bereich von 47 m² mit 2 Etagen)
- Offener, überdachter Bereich ca. 225 m²
- 2 Rohwasserspeicher / Container für Leitungen und Pumpen; 2 Schlammspeicher

Flächen

- Verkehrsflächen (nur teilweise asphaltiert, betoniert oder gepflastert)
- Leitungen: Leitungsanbindung der neuen Anlage an den Bestand

Gesamt (Hochbauten, Flächen, Verkehrsflächen)

- Fläche ca. 2.300 m² (entspr. den bereits erfolgten Rodungen für die Baufeldfreimachung)

Zeitlich begrenzter Flächenbedarf durch die Baustelle für die AVA um die oben beschriebene Grundfläche.

3.3 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Mögliche Auswirkungen eines Abwasservorbehandlungsanlage auf Natur und Landschaft sind Flächen-Inanspruchnahme (Boden, Biotope), Emissionen (Lärm, Schadstoffe, Geruch) und indirekte Wirkungen (Folgewirkungen). Die möglichen Auswirkungen lassen sich nach Ursache und Zeitdauer unterscheiden in:

- **anlagebedingte** Auswirkungen durch die Baukörper (dauerhaft)
- **baubedingte** Auswirkungen innerhalb der Bauphase (zeitlich begrenzt)
- **betriebsbedingte** Auswirkungen innerhalb der Betriebsphase (dauerhaft).

In Tabelle 2 sind mögliche Auswirkungen auf Natur- und Landschaft zusammengestellt, die grundsätzlich von Einrichtung und Betrieb einer Abwasseraufbereitungsanlage ausgehen können. Dabei werden Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verminderung oder zu ihrem Ausgleich sowie Vorbelastungen **zunächst nicht** berücksichtigt, diese werden in der Eingriffsbetrachtung (Kap. 4.2 – 4.6) beschrieben und berücksichtigt.

Tabelle 2: **Mögliche anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen**

anlagebedingt	baubedingt	betriebsbedingt
Überbauung, Verkleinerung von Lebensräumen (Biotopen)	über anlagebedingte Flächen hinausgehender Flächenverbrauch für Arbeitsstreifen bzw. Baustelleneinrichtungen	
Verkleinerung, Zerschneidung, Isolierung von Biotopen , Störung von Tierarten	Beschädigung, Rodung von Pflanzen / Gehölzen, Störung von Tierarten	
Abtrag von Oberboden, Aushub von Boden der quartären Deckschicht, Anfall von Boden	Beeinträchtigung der Bodenoberfläche (Bodenabtrag, -verdichtung, -aushub, Folgewirkung: Anfall von Boden.	
Bodenversiegelung , -zerstörung (Verlust an belebtem Oberboden und der natürlichen Bodenfunktionen)	Staub- oder Schmutzwasseremission, Materialverschleppung	
Folgewirkung der Flächenversiegelung für Wasser : Erhöhung des Oberflächenabflusses, Verringerung der Niederschlags-Versickerung und der GW-Neubildung	Staub- oder Schmutzwasseremissionen (Verschmutzung der Fahrwege, Materialverschleppung)	Anfall von Abwasser und Oberflächenabfluß z. B. Eintrag in Gewässer
Fassung und Ableitung Oberflächenabflüsse (Wasser)		
Änderung des Lokalklimas	zeitlich begrenzte Emissionen (Staub, Abgase, Schadstoffe) durch den Baustellenbetrieb (Einsatz von Fahrzeugen und Geräten)	Staubemissionen durch Betrieb. Staub, Fahrzeugabgase / Diesel
Änderung des Landschaftsbildes durch den Baukörper	zeitlich begrenzt Lärm, Emissionen (Staub, Abgase, Schadstoffe), Abfall durch den Baustellenbetrieb (Einsatz von Fahrzeugen und Geräten)	Abfall, Fahrzeugabgase, Diesel

4 EINGRIFFSBETRACHTUNG

Dieser LBP dient der Dokumentation der Einhaltung der Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff BNatSchG durch den Vorhabensträger. Durch Gegenüberstellung des Ist-Zustandes der Schutzgüter (Kap. 2) und der möglichen Auswirkungen durch das Vorhaben (Kap. 3.4, Tab. 2) ergeben sich die möglichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Die Beeinträchtigungen werden entspr. §§ 13f BNatSchG bewertet, ob sie Eingriffe (erhebliche Beeinträchtigungen) darstellen können. Bei der Bewertung werden Vorbelastungen berücksichtigt (s. Kap. 4.3). Verfahrensbedingt werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung möglicher Beeinträchtigungen oder zu ihrem Ausgleich erst ab Kap. 4.4 (und 5.1) schrittweise berücksichtigt.

4.1 Schutzgebiete

Schutzgebiete des BNatSchG oder WHG finden sich nicht im PG oder (engeren) UG. Das Gebiet mit wertvoller Fauna und einem avifaunistisch wertvollen Bereich (Quelle: NLWKN, s. Abb. 2) wird in Kap. 5.3 Gesetzlicher Artenschutz (Zugriffsverbote):behandelt.

4.2 Bewertung nach NWaldLG

Zusammenfassung von Biodata (2018)

Ein im PG aufgekommener Gehölzbestand wurde im Vorgriff auf die Umsetzung des Vorhabens bereits entfernt. Nach Einschätzung der unteren Waldbehörde bei der Stadt Salzgitter hat es sich dabei um »Wald« im Sinne des NWaldLG gehandelt (UNB 2018). Die Bewertung dieses Waldes erfolgt auf Grundlage eines Modells für ein (landesweit) einheitliches Vorgehen bei der Ermittlung der Kompensationshöhe zur Waldumwandlung entspr. »Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG« vom 05.11.2016.

Die Biotop-Teilflächen Nr. 6 (überwiegend) und 11 (vollständig) - entspr. Kap. 2.3.1, 2.3.2 dieses LBP - stellen Wald im Sinne von § 2(3) NWaldLG dar. Die Teilflächen werden aufgrund der im Gelände noch erkennbaren Gehölz-Reste auf Teilfläche 6 einheitlich beurteilt. Da die entsprechende Fläche in der Waldfunktionenkarte Niedersachsen Blatt L 3928 (NFP 2001) nicht eingetragen ist, kommen ihr aus Sicht der Landesforstverwaltung keine besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen zu.

Für die beiden Bestände ergibt sich bezüglich der Nutz- und der Schutzfunktion jeweils die Wertstufe »1«; die Erholungsfunktion wird im konkreten Fall nicht bewertet. Als arithmetischer Mittelwert errechnet sich somit eine Wertigkeit des Waldes von 1.

Nutzfunktion:	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Lage und eben-solche Infrastruktur, geringe Bonität des Bodens, nach forstwirtschaftlichen Kriterien leistungsschwacher Standort mit forstwirtschaftlich unbedeutenden Holzarten und Holzqualitäten, schlechter Pflegezustand;
Schutzfunktion	starke anthropogene Prägung; geringe Bedeutung für den Arten- und Biotop-schutz, fehlende Naturnähe der Waldgesellschaft, geringe Bedeutung für die Biotopvernetzung; aufgrund der geringen Fläche geringe Bedeutung für den Schutz von Boden, Wasser, Klima / Luft;
Erholungsfunktion	öffentlich nicht zugänglich ; daher keine Bewertung

Die Kompensationshöhe liegt gemäß Pkt. 2.1.2 der »Ausführungsbestimmungen« somit zwischen 1,0 und 1,2.

In Abb. 7 ist die Grenze des im November 2017 beseitigten Teilstücks des Waldes rekonstruiert. Die Fläche wurde mit rd. 2.300 m² berechnet.

Durch die Beseitigung eines Teils des Gehölzbestandes ist der nördliche Rand des verbliebenen Waldstücks „offen gelegt“, was sich nachteilig auf das Waldinnenklima – nebst Folgewirkungen für die Tier- und Pflanzenwelt – auswirken kann. Nach Abschluss der Bauarbeiten zur Errichtung der AVA wird ein Gebüschstreifen als neuer Waldsaum gepflanzt (Maßnahme E_{ART} 1, Kap. 4.6), die positiven Auswirkungen dieser Gebüschpflanzung auf den Wald werden jedoch erst in einigen Jahren wirksam. Für die Kompensationshöhe wird daher ein Faktor von 1,1:1 zugrundegelegt

Waldverlust wird in Abstimmung mit der Unteren Waldbehörde der Stadt Salzgitter durch Waldentwicklung kompensiert, ein entsprechender Vertragsentwurf mit den NLF liegt bei (s. Anlage 2). Bei einem Kompensationsfaktor von 1,1:1 ergibt sich ein Flächenbedarf von etwa 2.500 m² für eine Neuaufforstung.



Abbildung 7: Rekonstruierte Abgrenzung des 2017 beseitigten Waldteiles

Quelle: Biodata (2018)

4.3 Eingriffe

Die möglichen Auswirkungen durch das Vorhaben nach Tabelle 2 stellen mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter (Natur und Landschaft) dar. Im folgenden wird bewertet, ob sie erheblich sein können. Erhebliche Beeinträchtigungen stellen nach §§ 13ff BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Bei dieser Bewertung werden Vorbelastungen, jedoch nicht Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen berücksichtigt. Vorbelastungen sind die deutliche anthropogene Überprägung und Industrienutzung des ERB sowie Folgewirkungen.

Mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter und mögliche erhebliche Beeinträchtigungen / Eingriffe

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

- Die AVA soll auf Teilfläche 6 entspr. Kap. 2.3.1, 2.3.2 und Abb. 2 errichtet werden. Hierfür wird der vorhandene Biotopbestand vollständig beseitigt, das Gelände neu

profiliert. Die Anschlüsse der diversen Leitungen, z. B. zu den benachbarten Ausgleichsbecken werden an die neuen Gegebenheiten angepasst. Die Bauabwicklung soll im wesentlichen über den Betriebsweg (Teilfläche 8) erfolgen, der die Ausgleichsbecken umgibt.

- Die Bewertung erfolgt nach NWaldLG → s. Kap. 4.2
- Verlust von URTv auf Tfl. 6 (PG)

Für die folgenden Schutzgüter sind Eingriffe im Sinne des BnatSchG nicht zu besorgen.

Schutzgut Boden

- Insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung - da im PG kein natürlich gewachsener Boden ansteht, bedingt die vorhabensbedingte Überbauung (Versiegelung) im Sinne des BNatSchG keinen Eingriff in das Schutzgut »Boden«.

Schutzgut Wasser

- Insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen werden keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut »Wasser« durch das Vorhaben eintreten. Ein direkter Kontakt zu den natürlichen Grundwasserleitern besteht nicht, das hydraulische System bleibt daher vom Vorhaben unbeeinflusst. Daraus resultieren im Sinne des Gesetzes keine Eingriffe.

Schutzgut Klima, Luft

- Insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen lassen sich Eingriffe in das Schutzgut »Klima / Luft« nicht ableiten.

Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

- Insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen und der öffentlichen Nicht-Zugänglichkeit lassen sich Eingriffe in das Schutzgut »Landschaft« nicht ableiten.

4.4 Vermeidung von Eingriffen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§15, Abs. 1 BNatSchG). Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen werden in Kap. 5.1 dargestellt

bezogen auf Anlagenbedingte Eingriffe

- Verlust von URTv auf Tfl. 6 (Anlagenstandort)
- Kompensation durch Entwicklung ähnlicher Bestände: (nicht zu dichtwüchsige) Ruderalflur bzw. Halbruderale Gras- und Staudenflur auf den für die AVA nicht benötigten Teilen der Tfl. 6

bezogen auf Baubedingte Eingriffe

- Abwicklung des Baubetriebs auf dem angrenzenden, bereits gerodeten Baufeld.
Verschonung wertvoller Randstrukturen (Ruderalfluren etc)
- Fachgerechter Schutz der angrenzenden Gehölzbestände
- Schutz des Wurzelbereichs der Bäume
- Renaturierung der Baustellenflächen nach Ende der Bauarbeiten
- Getrennter Abtrag von mineralischem Boden und Oberboden
Wiederverwendung von Mutterboden (auf der Baufläche / Anfüllung),
Zwischenlagerung des Oberbodens gem. DIN 19731 und 18915

bezogen auf Betriebsbedingte Eingriffe

Die folgenden Maßnahmen sind bereits Teil des Wasserrechtlichen Antrages (aqua 2018):

- Keine Versickerung des Oberflächenwassers und häuslichen Schmutzwassers , sondern Leitung zum Schmutzwasserkanal (Schutzgut: Boden, Wasser)
- Anlagen zum Vorhalten , Abfüllen und Umfüllen (Abfüllplatz) flüssiger wassergefährdender Stoffe

4.5 Nicht vermeidbare Eingriffe

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen gemäß § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung, s. Kap. 4.4) durch den Vorhabensträger verbleiben keine Eingriffe nach §§ 13ff.

4.6 Gesetzlicher Artenschutz

Der Gesetzliche Artenschutz in § 44 (1) BNatSchG verbietet folgende Zugriffe:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande-

rungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Ermittelt werden mögliche Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) in bezug auf lokale Populationen und jeweils erforderliche Maßnahmen wie

- Vermeidungsmaßnahmen (entspr. § 5 Umweltschadensgesetz / UschadG)
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (nach § 44 (5) BNatSchG) (= CEF-Maßnahmen – measures to ensure the „continued ecological functionality“)
- weitere Maßnahmen nach § 44 (5) BNatSchG (Ersatzmaßnahmen)

Nachfolgend werden auf Grundlage von Biodata (2018) mögliche Verbotstatbestände und erforderliche Maßnahmen des Gesetzlichen Artenschutzes betrachtet: Zusammenfassung von Biodata (2018)

Die Teilflächen 3, 4 und 8 stellen essentielle Lebensstätten gesetzlich geschützter Tierarten dar. Sie sind damit in den gesetzlichen Schutz einbezogen. Daraus resultiert ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG bezüglich einer Flächeninanspruchnahme. Dies betrifft vorrangig die beiden **Heuschrecken**arten Blauflügelige Ödlandschrecke und Blauflügelige Sandschrecke.

Von beiden Arten sind weitere Vorkommen aus dem Raum Salzgitter nicht gesichert. Somit ist bei einer „worst-case“-Annahme, dass die von der Blauflügeligen Ödlandschrecke und der Blauflügeligen Sandschrecke besiedelten Flächen im RZB zerstört werden, eine Auslöschung einer Lokalpopulation zu postulieren, was als »Umweltschaden« (Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 BNatSchG) im Sinne des Umweltschadensgesetzes zu werten ist.

Mögliche Anlagebedingte Beeinträchtigungen (Zugriffsverbot Nr. 3)

- Verlust von Brutrevieren von Kleinvögeln durch die Inanspruchnahme von Teilfläche 6 für die Neuerrichtung einer Abwasserbehandlungsanlage;

Ersatz:

E_{ART}1: nach Abschluss der Bauarbeiten zur Errichtung der AVA Pflanzung eines 2 – 3-reihigen Streifens (max. 3 m breit) aus einheimischen Sträuchern südlich des PG entlang des nördlichen Waldrandes (Tfl. 11; WPB) als neuer Waldmantel; als zusätzliches Bruthabitat für „Kleinvögel“ geeignet;

E_{ART}2: Kompensation von Waldverlust durch Waldentwicklung (Umsetzung durch NLF, Vertragsentwurf liegt vor, s. Kap. 4.2); auch Verbesserung der Brutrevier-Situation für Gehölzbrüter unter den Vögeln;

- Verlust von Heuschreckenlebensraum bei Änderung der Oberflächenbefestigung auf dem Betriebsweg (Teilfläche 8);

Vermeidung:

V_{ART}1: Erhalt der Oberflächenbefestigung des Betriebsweges um die Ausgleichsbecken (Tfl. 8), Erhalt des Weges als Habitat für die beiden gesetzlich geschützten Heuschreckenarten;

V_{ART}2: Ausführung der Wegverbreiterung an der nördlichen Böschung der Ausgleichsbecken in gleicher Bauweise wie der vorhandene Teil, Erweiterung des Habitats für die beiden gesetzlich geschützten Heuschreckenarten

Vorgezogener Ausgleich

A_{CEF}1: Auffüllen der kleinen Senke zwischen den Fahrstreifen direkt nordöstlich der Ausgleichsbecken als zusätzliche „Ausweichfläche“ für Heuschrecken

Mögliche Baubedingte Beeinträchtigungen

- Verlust von Habitatfläche für Tagfalter und Heuschrecken; Teilflächen 6, nördlicher Rand, 4 und 8, auch durch evtl. Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung etc. (Zugriffsverbot Nr. 3);

Vermeidung weitgehend / Verminderung:

V_{ART}3: Sicherung der Tfl. 4 südlich der Gleise vor Befahren, Verhinderung der Nutzung als Baustelleneinrichtung u. ä. durch Aufstellen eines mobilen Bauzaunes, Ablegen von Baumstammstücken, größeren Steinen o. ä. an der Flächengrenze; Erhalt als Habitat für gesetzlich geschützte Tagfalter

V_{ART}4; Tfl. 3 wird möglichst nicht befahren und es findet dort bis auf Weiteres keine Ablagerung statt. Eine Umzäunung von Fläche 3 wäre eine wesentliche betriebliche Einschränkung.

- Beeinträchtigung der Vegetation sowie der Habitatbedingungen auf den Teilflächen 6, nördlicher Rand, 4 und 3 durch den Baubetrieb (u. a. Staubemissionen) (Nr. 2); (eine

erhebliche Störung liegt nur vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (EBA 2010)

Vorgezogener Ausgleich

A_{CEF} 1: Auffüllen der kleinen Senke zwischen den Fahrstreifen direkt nordöstlich der Ausgleichsbecken als zusätzliche „Ausweichfläche“ für Heuschrecken;

A_{CEF} 2: Vor dem eigentlichen Baubeginn Herrichtung einer Ausweichfläche, Schaffung einer speziell auf die Habitatansprüche der beiden Heuschreckenarten ausgerichteten Fläche am nordwestlichen Rand des (engeren) UG: Teilfläche 1 [in gesamter Ausdehnung, über den in der Biotoptypenkarte (s. Abb. 2) dargestellten Bereich nach Norden hin hinaus] (Tfl. 1, in nördliche Richtung verlängert – siehe Abb. 7 und 8), dieser kommt gegenwärtig ein relativ geringer naturschutzfachlicher Wert zu (vgl. Kap. 2.3.1, 2.3.2), sie zählte beim Erstnachweis der Blau-flügeligen Ödlandschrecke noch zu dem von der Art besiedelten Areal.

- Individualverluste bei Heuschrecken durch – gegenüber der derzeitigen Situation – häufigeres Befahren von Teilfläche 8 (Zugriffsverbot Nr. 1); Durch den – zumindest zeitweisen – Habitatverlust auf Teilfläche 8 verkleinert sich das nach den aktuellen Untersuchungsergebnissen von den beiden relevanten Heuschreckenarten besiedelte Areal um ca. 700 m².

Vorgezogener Ausgleich

A_{CEF} 2: Vor dem eigentlichen Baubeginn Herrichtung einer Ausweichfläche, Schaffung einer speziell auf die Habitatansprüche der gesetzlich geschützten Heuschreckenarten ausgerichteten Fläche am nordwestlichen Rand des (engeren) UG: Teilfläche 1 (s.o., siehe Abb. 7 und 8)

Mögliche Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- Individualverluste bei Heuschrecken durch – gegenüber der derzeitigen Situation – häufigerem Befahren von Teilfläche 8 (Zugriffsverbot Nr. 1). Durch den – zumindest zeitweisen – Habitatverlust auf Teilfläche 8 verkleinert sich das nach den aktuellen Untersuchungsergebnissen von den beiden relevanten Heuschreckenarten besiedelte Areal um ca. 700 m².

Vorgezogener Ausgleich

A_{CEF} 2: Vor dem eigentlichen Baubeginn Herrichtung einer Ausweichfläche, Schaffung einer speziell auf die Habitatansprüche der gesetzlich geschützten Heuschreckenarten ausgerichteten Fläche am nordwestlichen Rand des (engeren) UG: Teilfläche 1 (s.o., siehe Abb. 7 und 8).

Gesamtergebnis:

Bei Umsetzung von Maßnahmen der Eingriffsbetrachtung (Kap. 4.4 – 4.6) und von spezifischen, abgestimmten Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich, Ersatz) können Verbotstatbestände entsprechend § 44 (1) BNatSchG für lokale Populationen von Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen werden.

4.7 Nicht vermeidbare und nicht ausgleichbare Eingriffe

Bei Umsetzung der Maßnahmen

- der Verursacherpflichten gemäß § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung)
- des Gesetzlichen Artenschutzes nach § 44 (1) BNatSchG,

durch den Vorhabensträger verbleiben keine Eingriffe nach §§ 13ff (s. Tab. 5). und Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG (s. Kap. 4.3).

Auf dieser Grundlage erfolgt im Genehmigungsverfahren die Ermittlung der Zulässigkeit des Eingriffs nach § 15, Abs. 5 BNatSchG.

5 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

Die nachfolgenden Maßnahmen ergeben sich aus den §§ 15 und 44 (5) BNatSchG sowie § 5 USchadG (s. Kap. 4). **Sie sind bzw. werden Teil des Antrages** nach § 60 Abs.3 Satz 1 Nr. 3 WHG. Sie sind auf dem Flurstück 2/17 (Gemarkung Barum, Flur: 3) vorgesehen, für das der Antrag gestellt ist (s. Kap. 5.4).

5.1 Kompensation nach NWaldLG

Kompensation von Waldverlust durch

- Waldentwicklung auf 2.500 m² (Umsetzung durch NLF, s. Kap. 4.2, Vertragsentwurf siehe Anlage 2). Diese Maßnahme wurden am 15.11.18 bei der Unteren Waldbehörde der Stadt Salzgitter vorgestellt und abgestimmt.(s. auch E_{ART.2}, Kap. 5.3.3)
- nach Abschluss der Bauarbeiten zur Errichtung der AVA südlich des PG Pflanzung eines 2 – 3-reihigen Streifens (max. 3 m breit) aus einheimischen Sträuchern entlang des nördlichen Waldrandes (Tfl. 11; WPB) als neuer Waldmantel (s. E_{ART.1}; Kap. 5.3.3)

5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nach § 15 (1) BNatSchG werden durchgeführt.

- Kompensation des Verlustes von URTv im PG durch Entwicklung ähnlicher Bestände: (nicht zu dichtwüchsige) Ruderalflur bzw. Halbruderale Gras- und Staudenflur auf den für die AVA nicht benötigten Teilen der Tfl. 6
- Abwicklung des Baubetriebs auf dem angrenzenden gerodeten Baufeld. Verschonung wertvoller Randstrukturen (Ruderalfluren etc)
- Fachgerechter Schutz der angrenzenden Gehölzbestände angrenzend an das Bauvorhaben oder die Baustellenflächen. Geeignete Maßnahmen entspr. DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 zu Beginn der Baumaßnahmen (Sollte ein vollständiger Schutz der Gehölzbestände während der Bauzeit nicht möglich sein, erfolgt fachgerechter Rückschnitt).
- Schutz des Wurzelbereichs der Bäume
 - Kein Einsatz oder Abstellen von Baumaschinen oder -materialien
 - Keine Bodenanschütten oder -abtragen

- Regeneration eingetretener Verdichtungen durch leichtes Aufreißen der Oberfläche und Einsaat mit Leguminosen
- Renaturierung der Baustellenflächen nach Ende der Bauarbeiten (Ruderalflur)
- Getrennter Abtrag von mineralischem Boden und Oberboden, Wiederverwendung von Mutterboden im PG und angrenzend (auf der Baufläche / Anfüllung), Zwischenlagerung des Oberbodens gem. DIN 19731 und 18915
- Keine Versickerung des Oberflächenwassers und häuslichen Schmutzwassers, sondern Leitung in den Schmutzwasserkanal (Schutzgut: Boden, Wasser)
- Anlagen zum Vorhalten, Abfüllen und Umfüllen (Abfüllplatz) flüssiger wassergefährdender Stoffe

5.3 Artenschutzmaßnahmen

Für den gesetzlichen Artenschutz werden spezifische, auf die betroffenen Arten abgestimmte Maßnahmen durchgeführt. Diese Maßnahmen wurden am 15.11.18 bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Salzgitter vorgestellt und abgestimmt.

5.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

V_{ART.1}: Erhalt der Oberflächenbefestigung des Betriebsweges um die Ausgleichsbecken (Tfl. 8), Erhalt des Weges als Habitat für die beiden gesetzlich geschützten Heuschreckenarten;

V_{ART.2}: Ausführung der Wegverbreiterung an der nördlichen Böschung der Ausgleichsbecken in gleicher Bauweise wie der vorhandene Teil, Erweiterung des Habitats für die beiden gesetzlich geschützten Heuschreckenarten

V_{ART.3}: Sicherung der Tfl. 4 südlich der Gleise vor Befahren, Verhinderung der Nutzung als Baustelleneinrichtung u. ä. durch Aufstellen eines mobilen Bauzaunes, Ablegen von Baumstammstücken, größeren Steinen o. ä. an der Flächengrenze; Erhalt als Habitat für gesetzlich geschützte Tagfalter

V_{ART.4}: Tfl. 3 wird möglichst nicht befahren, bis auf Weiteres findet dort keine Ablagerung statt. Eine Umzäunung von Fläche 3 wäre eine wesentliche betriebliche Einschränkung.

5.3.2 Vorgezogener Ausgleich

A_{CEF} 1: Auffüllen der kleinen Senke zwischen den Fahrstreifen direkt nordöstlich der Ausgleichsbecken als zusätzliche „Ausweichfläche“ für Heuschrecken;

A_{CEF} 2 Vor dem eigentlichen Baubeginn Herrichtung einer Ausweichfläche, Schaffung einer speziell auf die Habitatansprüche der beiden gesetzlich geschützten Heuschreckenarten ausgerichteten Fläche am nordwestlichen Rand des (engeren) UG: Teilfläche 1 [in gesamter Ausdehnung, über den in der Biotoptypenkarte (Abb. 2) dargestellten Bereich nach Norden hin hinaus] (Abb. 8 und 9); dieser kommt gegenwärtig ein relativ geringer naturschutzfachlicher Wert zu (s. Kap. 2.3.1, 2.3.2), beim Erstnachweis der Blauflügeligen Ödlandschrecke zählte sie noch zu dem von der Art besiedelten Areal. Die Kompensationsfläche besitzt annähernd die zu kompensierende Grundfläche von ca. 700 m².

Zur Herrichtung der Fläche wird der gesamte Vegetationsbestand – in erster Linie Jungwuchs der Zitter-Pappel sowie Land-Reitgras – vollständig entfernt. Östlich angrenzende Gebüsche bleiben weitgehend erhalten. Auf die freigeräumte Fläche wird eine annähernd 20 cm starke Schicht aus grobem Kies oder Schlacke (Körnung ca. 30 bis 60 mm) aufgetragen und partiell (etwa 70 % der Gesamtfläche) mit einem Gemisch aus Mittel- und Feinsand oder adäquatem Material überdeckt. Die Schichtstärken variieren über die Fläche hinweg; ein unregelmäßiges Kleinrelief mit Höhenunterschieden von ca. 5 – 10 cm ist vorteilhaft.

Die Fläche wird einer Spontanbegrünung (Sukzession) überlassen (eine Ansaat darf nicht vorgenommen werden). Um günstige Standortbedingungen für die Besiedlung durch die beiden Zielheuschreckenarten dauerhaft zu erhalten, wird die Vegetationsbedeckung auf einem Niveau gehalten, dass nur zwischen 10 und 40 % der Fläche bewachsen sind. Eins stärkerer Pflanzenbewuchs, insbesondere aufgekommene Gehölze, wird entfernt.

Insbesondere diese Maßnahme wurden am 15.11.18 bei der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Salzgitter abgestimmt.; da der Fläche gegenwärtig ein relativ geringer naturschutzfachlicher Wert zukommt, sie jedoch beim Erstnachweis noch von der Blauflügeligen Ödlandschrecke besiedelt wurde, wurde der Gehölzentfernung (Arten- vor Gehölzschutz) zugestimmt.



Abbildung 8: Abgrenzung der Kompensationsfläche
zur Sicherung von Heuschrecken-Subpopulationen

Quelle: Biodata 2018



Abbildung 9: Gegenwärtiger Zustand der Kompensationsfläche

zur Sicherung von Heuschrecken-Subpopulationen

Quelle: Biodata 2018

5.3.3 Ersatz

E_{ART.1}: nach Abschluss der Bauarbeiten zur Errichtung der AVA Pflanzung eines 2 – 3-reihigen Streifens (max. 3 m breit) aus einheimischen Sträuchern südlich des PG entlang des nördlichen Waldrandes (Tfl. 11; WPB) als neuer Waldmantel

E_{ART.2}: Kompensation von Waldverlust durch Waldentwicklung (Umsetzung durch NLF, Vertragsentwurf liegt vor)

5.4 Gehölzarten

Es werden Sträucher und Bäume - aus gesicherter gebietsheimischer Herkunft - gemäß der folgenden Gehölzliste und Pflanzqualitäten verwendet.

Sträucher / Heister

Str. 2.v. 100 – 150

<i>Cornus mas</i>	(Kornelkirsche)
<i>Corylus avellana</i>	(Hasel)
<i>Crataegus monogyna</i>	(Weißdorn)
<i>Eunonymus europaeus</i>	(Pfaffenhütchen)
<i>Prunus padus</i>	(Gewöhnliche Traubenkirsche)
<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)
<i>Rosa canina</i>	(Hunds-Rose)
<i>Salix caprea</i>	(Sal-Weide)
<i>Salix purpurea</i>	(Purpur-Weide)
<i>Sambucus nigra</i>	(Schwarzer Holunder)

Die Pflanzung der Gehölze erfolgt in Pflanzabständen von jeweils 1,50 m auf Lücke.


5.5 Grunderwerb und Eigentumsnachweis

Grunderwerb ist für die in Kap. 5 dargestellten Maßnahmen nicht vorgesehen. Die Flächen für die Vermeidungsmaßnahmen und für die Ausgleichmaßnahme A 1 gehören zum Flurstück 2/17 (Gemarkung: Barum, Flur: 3), für das der Wasserrechts-Antrag gestellt ist. Es befindet sich im Eigentum des Vorhabensträgers.

Planersteller:

Hannover, den 02.01.19

büro freiraum und umwelt



Dipl.-Ing. Manfred Wassmann

18-06LB02b